

**KARTEZYEN**

egitim yayinlari

Türkiye'de İlk

**Konu Anlatım Serisi**

soru bankası

# 11.SINIF GEOMETRİ

## SORU BANKASI



R. Şahin AKSANKUR

**Konu Kavrama**  
serisi

Üniversiteye Hazırlık & Okula Yardımcı

11 Sınıf Müfredatına Uygundur.

## İÇİNDEKİLER

<u>1.ÜNİTE: DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER</u>	<u>TEST ADEDİ</u>	<u>SAYFA</u>
1. DÖRTGENLER	2 Test	8-11
2. YAMUK	7 Test	12-25
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	2 Test	26-29
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	30-31
3. PARALELKENAR	6 Test	32-43
4. DİKDÖRTGEN	6 Test	44-55
5. EŞKENAR DÖRTGEN	2 Test	56-59
6. KARE	6 Test	60-71
7. DELTOİD	2 Test	72-75
8. ÇOKGENLER	13 Test	76-101
9. DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ	3 Test	102-107
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	5 Test	108-117
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	118-121
<u>2.ÜNİTE: ÇEMBER</u>	<u>TEST ADEDİ</u>	<u>SAYFA</u>
1. ÇEMBERDE AÇI	7 Test	124-137
2. ÇEMBERDE UZUNLUK	8 Test	138-153
3. DAİREDE ALAN	5 Test	154-163
4. GEOMETRİK YER	1 Test	164-165
5. ANALİTİK DÜZLEMDE ÇEMBER VE DAİRE	6 Test	166-177
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	5 Test	178-187
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	188-189

## İÇİNDEKİLER

### 3. ÜNİTE: KONİKLER

	TEST ADEDİ	SAYFA
1. PARABOL	2 Test	192-195
2. ELİPS	2 Test	196-199
3. HİPERBOL	3 Test	200-205
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	3 Test	206-211
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	212-213
YAZILI DENEMELERİ CEVAPLARI		214



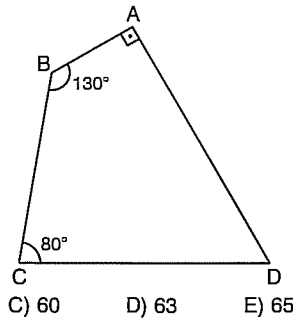
## 1. ÜNİTE



### DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER

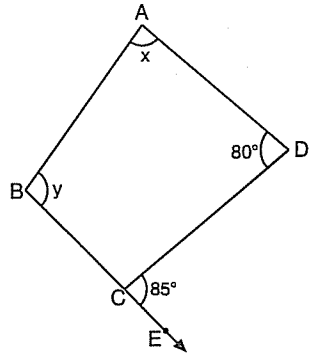
1.DÖRTGENLER	2 Test
2.YAMUK	7 Test
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	2 Test
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı
3. PARALELKENAR	6 Test
4. DİKDÖRTGEN	6 Test
5. EŞKENAR DÖRTGEN	2 Test
6. KARE	6 Test
7. DELTOİD	2 Test
8. ÇOKGENLER	13 Test
9. DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ	5 Test
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	4 Yazılı
YAZILI DENEMELERİ	

1.  $[AB] \perp [AD]$   
 $m(\widehat{ABC}) = 130^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 80^\circ$   
**olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{ADC})$   
**kaç derecedir?**



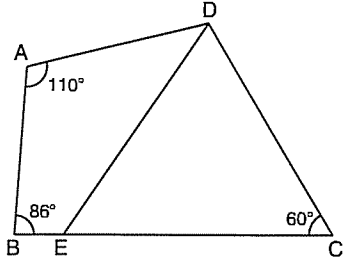
A) 50 B) 55 C) 60 D) 63 E) 65

2.  $m(\widehat{ADC}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{DCE}) = 85^\circ$   
 $m(\widehat{BAD}) = x$   
 $m(\widehat{ABE}) = y$   
**olduğuna göre,**  
 $x+y$  toplamı  
**kaç derecedir?**



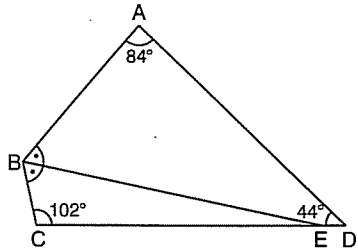
A) 165 B) 170 C) 175 D) 180 E) 185

3.  $m(\widehat{ABC}) = 86^\circ$ ,  $m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$ ,  $m(\widehat{BAD}) = 110^\circ$   
 $m(\widehat{EDC}) = 2m(\widehat{ADE}) - 13^\circ$  **olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{ADE})$  **kaç derecedir?**



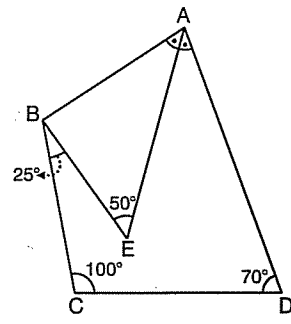
A) 65 B) 55 C) 49 D) 45 E) 39

4. ABCD dörtgen,  $[BE]$  açıortay,  $m(\widehat{BAD}) = 84^\circ$   
 $m(\widehat{ADC}) = 44^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD}) = 102^\circ$  **olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{BED})$  **kaç derecedir?**



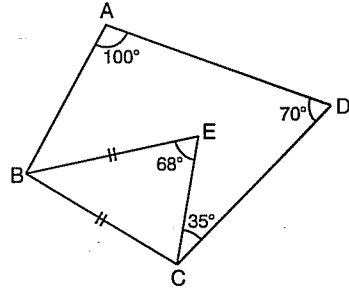
A) 128 B) 130 C) 146 D) 167 E) 170

5.  $[AE]$  açıortay  
 $m(\widehat{AEB}) = 50^\circ$   
 $m(\widehat{CBE}) = 25^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 100^\circ$   
 $m(\widehat{ADC}) = 70^\circ$   
**olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{ABE})$   
**kaç derecedir?**



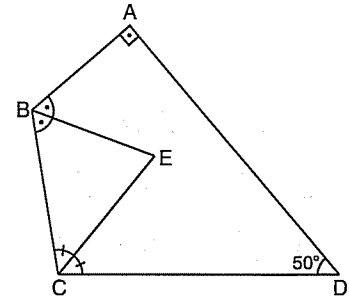
A) 47,5 B) 75 C) 95 D) 100 E) 110

6.  $|BE| = |BC|$ ,  $m(\widehat{BAD}) = 100^\circ$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 70^\circ$   
 $m(\widehat{BEC}) = 68^\circ$ ,  $m(\widehat{ECD}) = 35^\circ$  **olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{ABE})$  **kaç derecedir?**



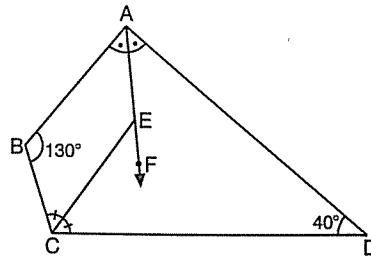
A) 35 B) 43 C) 44 D) 50 E) 68

7.  $[BE]$  ve  $[CE]$  açıortay,  $m(\widehat{BAD}) = 90^\circ$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 50^\circ$   
**olduğuna göre,**  $m(\widehat{BEC})$  **kaç derecedir?**



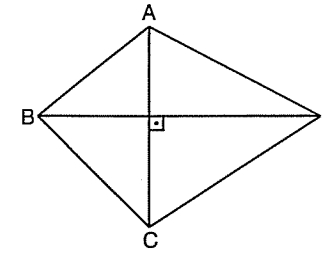
A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

8.  $[AF]$  ve  $[CE]$  açıortay,  $m(\widehat{ABC}) = 130^\circ$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 40^\circ$   
**olduğuna göre,**  $m(\widehat{AEC})$  **kaç derecedir?**



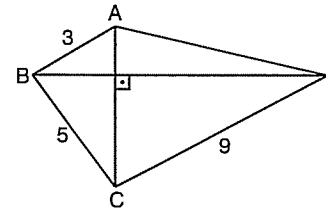
A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

9.  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AB|^2 + |CD|^2 = 84 \text{ cm}^2$  **olduğuna göre,**  
 $|AD|^2 + |BC|^2$  toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



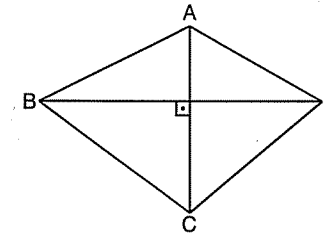
A) 100 B) 96 C) 84 D) 80 E) 72

10.  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AB| = 3 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 5 \text{ cm}$ ,  $|DC| = 9 \text{ cm}$   
**olduğuna göre,**  $|AD|$  kaç cm dir?



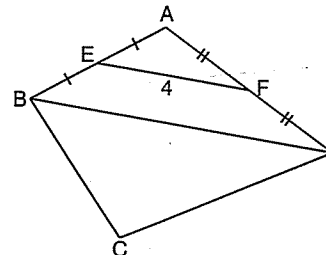
A)  $6\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{65}$  C)  $\sqrt{56}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $\sqrt{34}$

11.  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AB|^2 + |DC|^2 = 61 \text{ cm}^2$ ,  $|BC| = |AD| + 1$   
**olduğuna göre,**  $|BC|$  kaç cm dir?



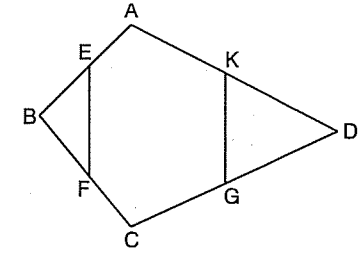
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

12. ABCD dörtgen,  $|AE| = |BE|$ ,  $|AF| = |DF|$ ,  $|EF| = 4 \text{ cm}$   
**olduğuna göre,**  $|BD|$  kaç cm dir?



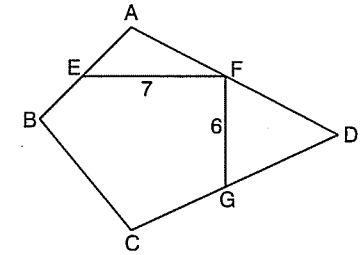
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

13. ABCD dörtgen, E, F, G, K üzerinde bulundukları kenarların orta noktaları,  $|EF| = (x+2) \text{ cm}$   
 $|KG| = (2x-3) \text{ cm}$  **olduğuna göre,**  $|KG|$  kaç cm dir?



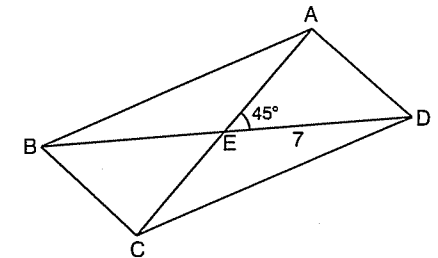
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

14. ABCD dörtgen, E, F, G üzerinde bulundukları kenarların orta noktaları,  $|EF| = 7 \text{ cm}$ ,  $|FG| = 6 \text{ cm}$   
**olduğuna göre,** dörtgenin köşegenlerinin uzunlukları toplamı kaç cm dir?



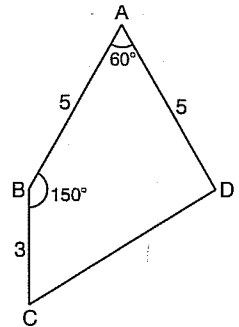
A) 19 B) 20 C) 24 D) 26 E) 30

15.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{AED}) = 45^\circ$ ,  $|AE| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|ED| = 7 \text{ cm}$  **olduğuna göre,**  $|AD|$  kaç cm dir?

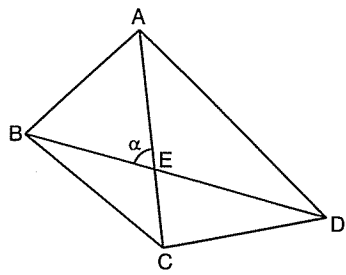


A) 10 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

16.  $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$   
 $|AB| = |AD| = 5 \text{ cm}$   
 $|BC| = 3 \text{ cm}$   
**olduğuna göre,**  $|DC|$  kaç cm dir?

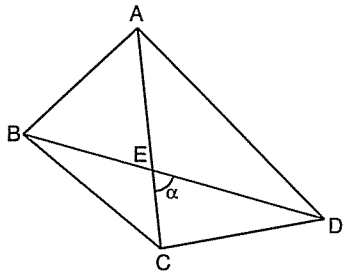


A) 8 B)  $6\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{3}$  D) 6 E)  $\sqrt{34}$



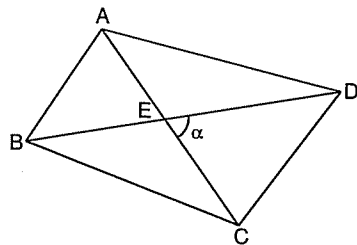
$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ ,  $|AC| \cdot |BD| = 44 \text{ cm}^2$   
 $\sin \alpha = \frac{7}{11}$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 22 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12



$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|AC| \cdot |BD| = 24 \text{ cm}^2$   
 Alan(ABCD) =  $8 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $\sin \alpha$  kaçtır?

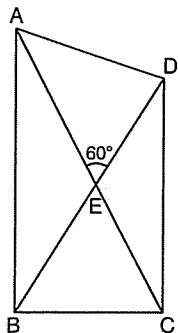
- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{2}{5}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{2}{3}$



$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{DEC}) = \alpha$ ,  $|AC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$   
 $|BD| = 8 \text{ cm}$ ,  $\sin \alpha = \frac{3}{4}$  olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

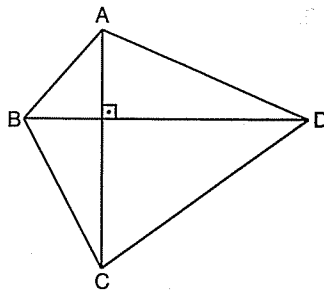
- A)  $8\sqrt{3}$  B)  $10\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $14\sqrt{3}$  E)  $16\sqrt{3}$

$[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{AED}) = 60^\circ$   
 $|AC| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|BD| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

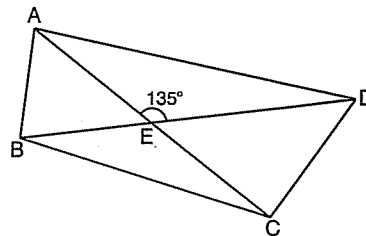


- A)  $\frac{27\sqrt{2}}{2}$  B)  $14\sqrt{2}$  C)  $15\sqrt{2}$  D)  $16\sqrt{2}$  E)  $\frac{33\sqrt{2}}{2}$

$[AC] \perp [BD]$   
 $|AC| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|BD| = 4\sqrt{2} \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



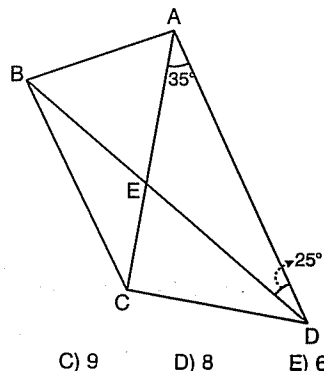
- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24



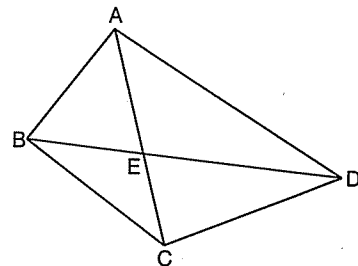
$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{AED}) = 135^\circ$ ,  $|AC| = 5\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|BD| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $8\sqrt{3}$  B)  $10\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $14\sqrt{3}$  E)  $16\sqrt{3}$

$m(\widehat{ADB}) = 25^\circ$   
 $m(\widehat{DAC}) = 35^\circ$   
 $|AC| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$   
 $|BD| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

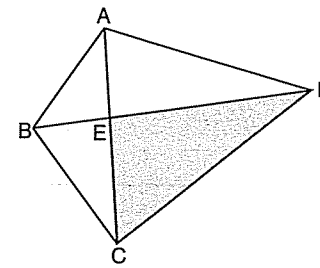


- A) 15 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6



$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|ED| = 2|BE|$ , Alan(ABC) =  $7 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 24 B) 21 C) 18 D) 15 E) 14



$[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|ED| = 3|BE|$ ,  $2|EC| = 3|AE|$   
 Alan(ABE) =  $6 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(CED) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

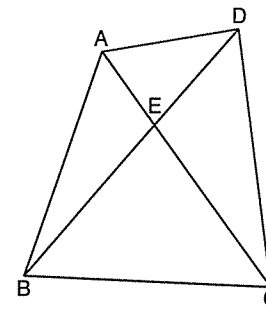
- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

$[AC] \cap [BD] = \{E\}$

$$\frac{|ED|}{|BE|} = \frac{2}{3}$$

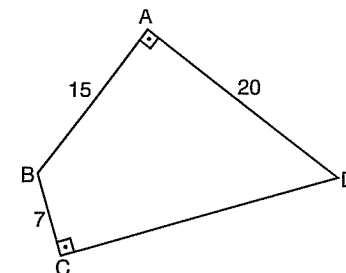
$$\frac{|AE|}{|EC|} = \frac{3}{5}$$

Alan(AED) =  $12 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



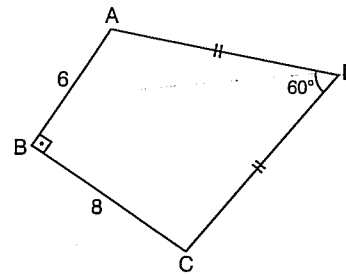
- A) 56 B) 60 C) 72 D) 80 E) 96

$[AB] \perp [AD]$   
 $[BC] \perp [CD]$   
 $|AB| = 15 \text{ cm}$   
 $|AD| = 20 \text{ cm}$   
 $|BC| = 7 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



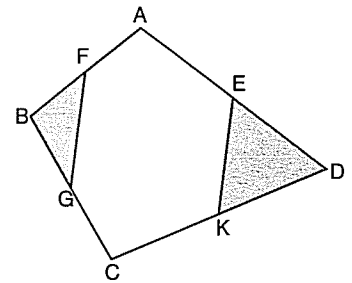
- A) 216 B) 220 C) 225 D) 230 E) 234

$[AB] \perp [BC]$   
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$   
 $|AD| = |CD|$   
 $|AB| = 6 \text{ cm}$   
 $|BC| = 8 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $24 + 20\sqrt{3}$  B)  $24 + 25\sqrt{3}$  C)  $25 + 25\sqrt{3}$   
 D)  $12 + 25\sqrt{3}$  E)  $10 + 25\sqrt{3}$

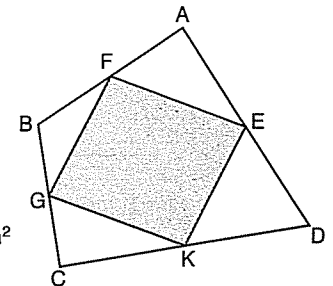
ABCD dörtgen  
 E, F, G ve K  
 üzerinde  
 bulundukları  
 kenarların orta  
 noktalarıdır.



Alan(ABCD) =  $64 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

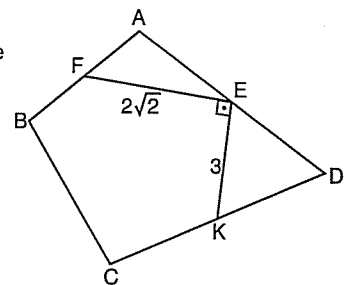
- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

ABCD dörtgen  
 E, F, G ve K  
 üzerinde  
 bulundukları  
 kenarların orta  
 noktalarıdır.  
 Alan(ABCD) =  $44 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 Alan(EFGK) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 11 B) 18 C) 22 D) 24 E) 33

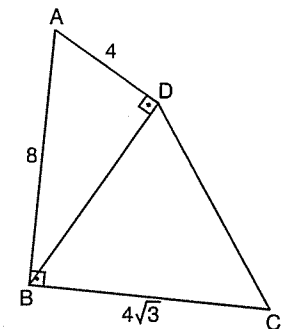
ABCD dörtgen  
 E, F ve K üzerinde  
 bulundukları  
 kenarların orta  
 noktalarıdır.  
 $[EF] \perp [EK]$   
 $|EF| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|EK| = 3 \text{ cm}$



olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

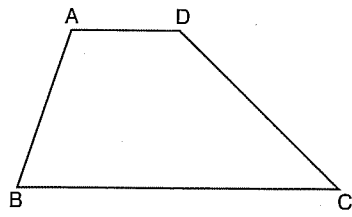
- A)  $20\sqrt{2}$  B)  $18\sqrt{2}$  C)  $16\sqrt{2}$  D)  $14\sqrt{2}$  E)  $12\sqrt{2}$

$[AD] \perp [BD]$   
 $[AB] \perp [BC]$   
 $|AB| = 8 \text{ cm}$   
 $|AD| = 4 \text{ cm}$   
 $|BC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $24\sqrt{3}$  B)  $22\sqrt{3}$  C)  $20\sqrt{3}$  D)  $18\sqrt{3}$  E)  $16\sqrt{2}$

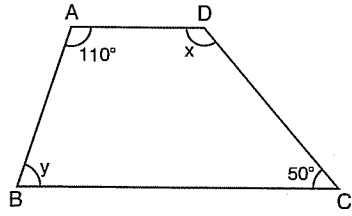
1.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{ADC})=4m(\widehat{BCD})$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ADC})$  kaç derecedir?

- A) 120 B) 135 C) 144 D) 145 E) 150

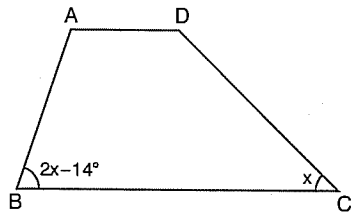
2.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{BAD})=110^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD})=50^\circ$   
 $m(\widehat{ADC})=x$ ,  $m(\widehat{ABC})=y$  olduğuna göre,  
 $x-y$  farkı kaçtır?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 40

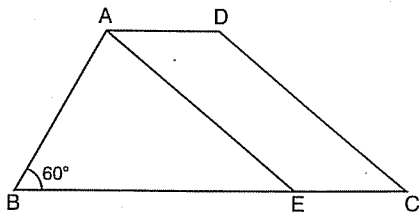
3.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{BAD})=m(\widehat{ABC})+36^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD})=x$   
 $m(\widehat{ABC})=2x-14^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADC})$  kaç derecedir?

- A) 136 B) 137 C) 140 D) 143 E) 147

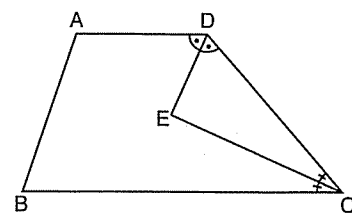
4.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{BAE})=2m(\widehat{EAD})$ ,  $m(\widehat{ABC})=60^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{AEB})$  kaç derecedir?

- A) 60 B) 54 C) 50 D) 48 E) 40

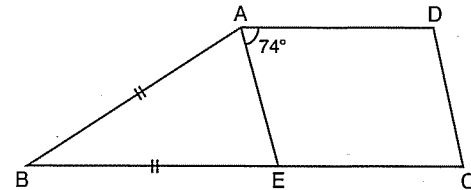
5.



ABCD yamuk, [DE] ve [CE] açıortay olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEC})$  kaç derecedir?

- A) 100 B) 95 C) 90 D) 85 E) 80

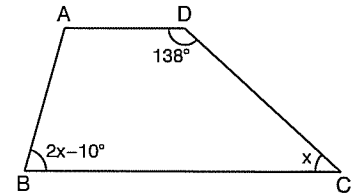
6.



ABCD yamuk,  $|BA|=|BE|$ ,  $m(\widehat{EAD})=74^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 37 B) 32 C) 28 D) 26 E) 24

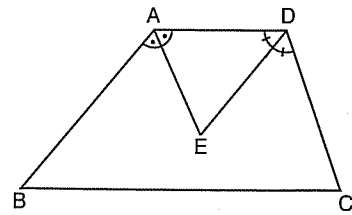
7.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{ADC})=138^\circ$ ,  $m(\widehat{ABC})=2x-10^\circ$   
 $m(\widehat{BCD})=x$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 120 B) 112 C) 106 D) 100 E) 96

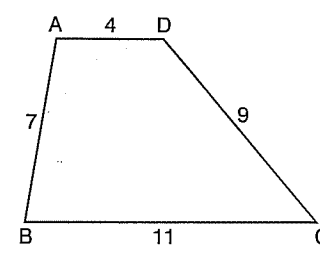
8.



ABCD yamuk, [AE] ve [DE] açıortay  
 $m(\widehat{BAD})=3m(\widehat{ABC})$ ,  $m(\widehat{ADC})=2m(\widehat{BCD})-30^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{AED})$  kaç derecedir?

- A) 40 B) 42,5 C) 50 D) 57,5 E) 65

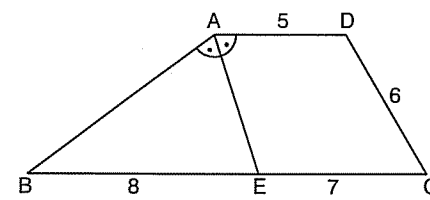
9.



ABCD yamuk,  $|AB|=7$  cm,  $|AD|=4$  cm,  $|DC|=9$  cm  
 $|BC|=11$  cm olduğuna göre, yamuğun çevresi  
 kaç cm dir?

- A) 27 B) 28 C) 30 D) 31 E) 32

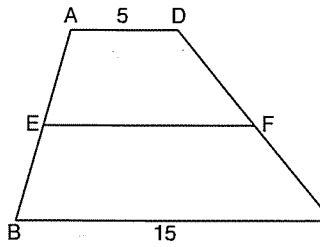
10.



ABCD yamuk, [AE] açıortay,  $|AD|=5$  cm,  $|DC|=6$  cm  
 $|BE|=8$  cm,  $|EC|=7$  cm olduğuna göre,  
 Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 34 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

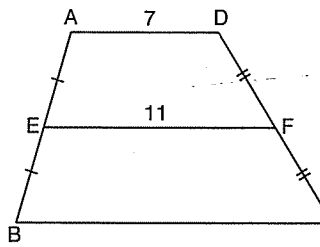
11.



ABCD yamuk, [EF] orta taban,  $|AD|=5$  cm  
 $|BC|=15$  cm olduğuna göre, [EF] kaç cm dir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 10 E) 8

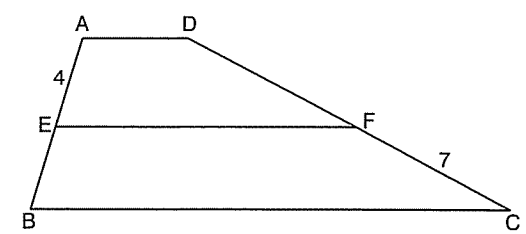
12.



ABCD yamuk,  $|AE|=|BE|$ ,  $|DF|=|CF|$ ,  $|AD|=7$  cm  
 $|EF|=11$  cm olduğuna göre, [BC] kaç cm dir?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 19

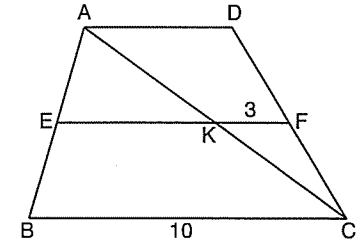
13.



ABCD yamuk, [EF] orta taban,  $|AE|=4$  cm  
 $|FC|=7$  cm olduğuna göre,  $|AB|+|DC|$  toplamı  
 kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

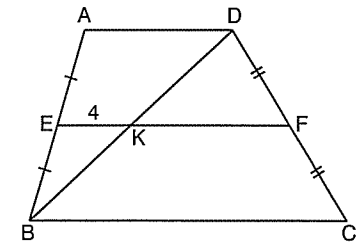
14.



ABCD yamuk, [EF] orta taban, [AC] köşegen  
 $|KF|=3$  cm,  $|BC|=10$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|+|EK|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

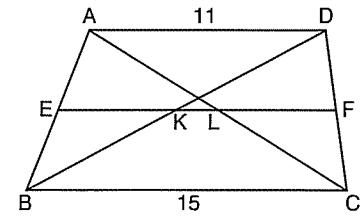
15.



ABCD yamuk,  $[EF] \cap [BD] = \{K\}$ ,  $|AE|=|BE|$   
 $|DF|=|FC|$ ,  $|KF|=|AD|+1$ ,  $|EK|=4$  cm  
 olduğuna göre, [BC] kaç cm dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

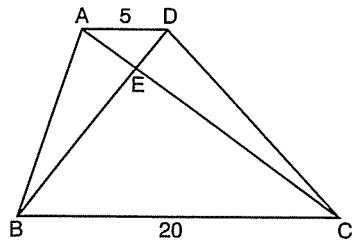
16.



ABCD yamuk, [AC] ve [BD] köşegen, [EF] orta taban  
 $|AD|=11$  cm,  $|BC|=15$  cm olduğuna göre,  
 $|KL|$  kaç cm dir?

- A) 2 B)  $\frac{5}{2}$  C) 3 D)  $\frac{7}{2}$  E) 4

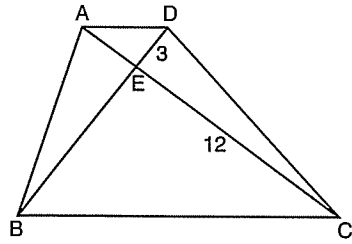
1.



ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|AD| = 5$  cm  
 $|BC| = 20$  cm olduğuna göre,  $\frac{|AE|}{|EC|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{2}{5}$  D)  $\frac{1}{2}$  E)  $\frac{3}{5}$

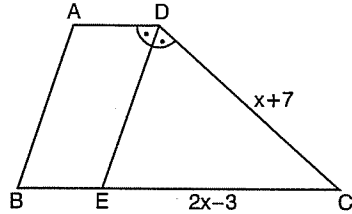
2.



ABCD yamuk,  $|BC| = 3|AD|$ ,  $|DE| = 3$  cm  
 $|EC| = 12$  cm olduğuna göre,  
 $|AC| + |BD|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 24 B) 27 C) 28 D) 30 E) 32

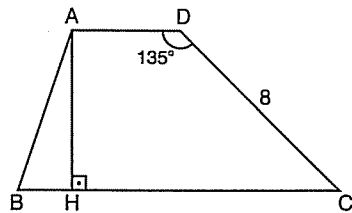
3.



ABCD yamuk,  $[DE]$  açıortay,  $|DC| = (x+7)$  cm  
 $|EC| = (2x-3)$  cm olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 17

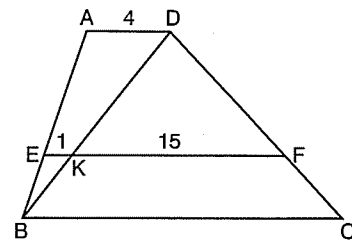
4.



ABCD yamuk,  $[AH] \perp [BC]$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 135^\circ$   
 $|DC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|AH|$  kaç cm dir?

- A) 4 B)  $2\sqrt{6}$  C)  $4\sqrt{2}$  D) 6 E)  $4\sqrt{3}$

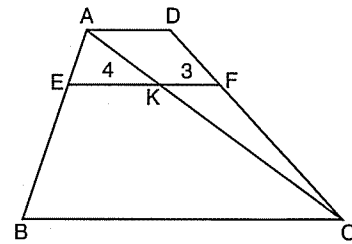
5.



ABCD yamuk,  $[EF] \cap [BD] = \{K\}$ ,  $|EK| = 1$  cm  
 $|AD| = 4$  cm,  $|KF| = 15$  cm olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 21 D) 24 E) 27

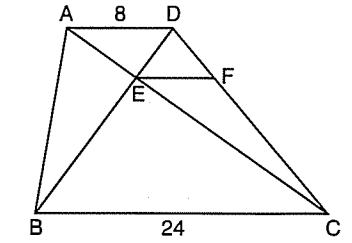
6.



ABCD yamuk,  $[EF] \cap [AC] = \{K\}$ ,  $|AK| = \frac{1}{3}|KC|$   
 $|EK| = 4$  cm,  $|KF| = 3$  cm olduğuna göre,  
 $|AD| + |BC|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 27 B) 24 C) 21 D) 20 E) 18

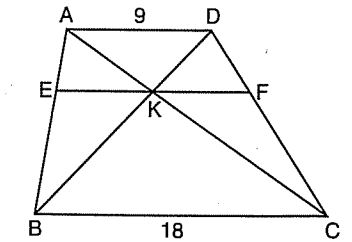
7.



ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $[EF] \parallel [BC]$   
 $|AD| = 8$  cm,  $|BC| = 24$  cm olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

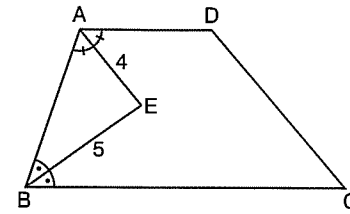
8.



ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{K\}$ ,  $[EF] \parallel [BC]$   
 $|AD| = 9$  cm,  $|BC| = 18$  cm olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

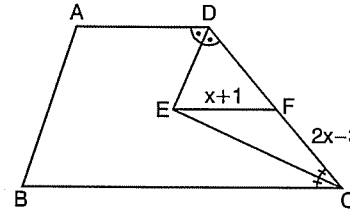
9.



ABCD yamuk,  $[AE]$  ve  $[BE]$  açıortay,  $|AE| = 4$  cm  
 $|BE| = 5$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{10}$  B)  $\sqrt{41}$  C)  $3\sqrt{5}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{61}$

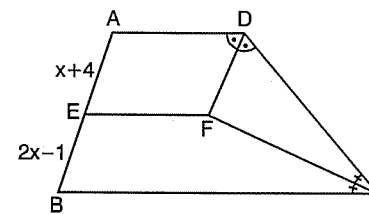
10.



ABCD yamuk,  $[DE]$  ve  $[CE]$  açıortay,  $[EF] \parallel [BC]$   
 $|EF| = (x+1)$  cm,  $|FC| = (2x-3)$  cm olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

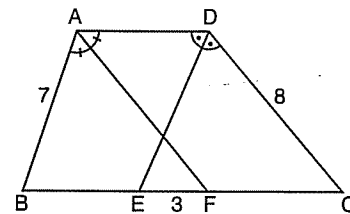
11.



ABCD yamuk,  $[DF]$  ve  $[CF]$  açıortay,  $[EF] \parallel [BC]$   
 $|AE| = (x+4)$  cm,  $|BE| = (2x-1)$  cm olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

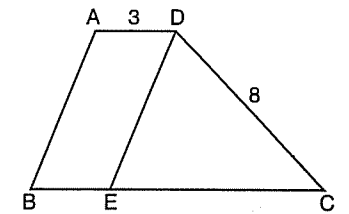
12.



ABCD yamuk,  $[AF]$  ve  $[DE]$  açıortay,  $|AB| = 7$  cm  
 $|DC| = 8$  cm,  $|EF| = 3$  cm olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

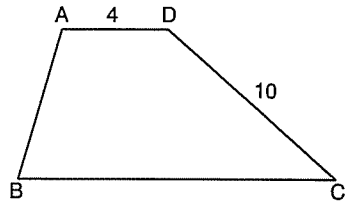
13.



ABCD yamuk,  $[AB] \parallel [DE]$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{ABC})$   
 $|AD| = 3$  cm,  $|DC| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

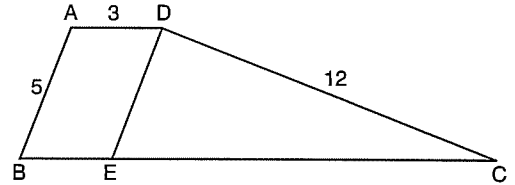
14.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{ABC})$ ,  $|AD| = 4$  cm  
 $|DC| = 10$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

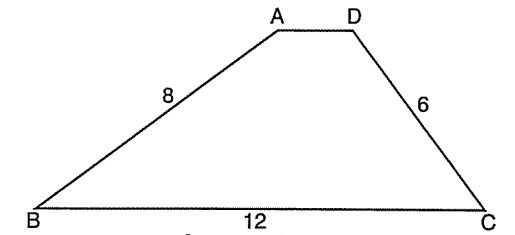
15.



ABCD yamuk,  $[AB] \parallel [DE]$ ,  $m(\widehat{ADC}) = m(\widehat{ABC}) + 90^\circ$   
 $|AB| = 5$  cm,  $|AD| = 3$  cm,  $|DC| = 12$  cm  
 olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

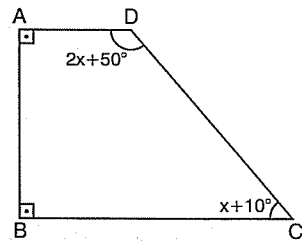
16.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{BCD}) + 90^\circ$ ,  $|BC| = 12$  cm  
 $|DC| = 6$  cm,  $|AB| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?

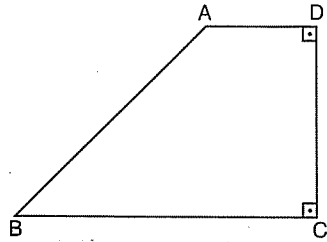
- A) 4 B)  $\frac{7}{2}$  C) 3 D)  $\frac{5}{2}$  E) 2

1. ABCD dik yamuk  
 $m(\widehat{BCD}) = x + 10^\circ$   
 $m(\widehat{ADC}) = 2x + 50^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADC})$   
 kaç derecedir?



- A) 108 B) 110 C) 112 D) 120 E) 130

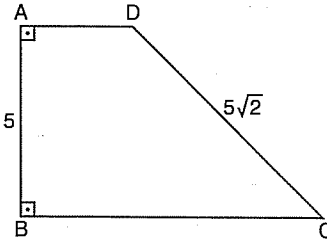
2.



ABCD dik yamuk,  $m(\widehat{BAD}) = 3m(\widehat{ABC}) - 4^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 138 B) 134 C) 130 D) 124 E) 120

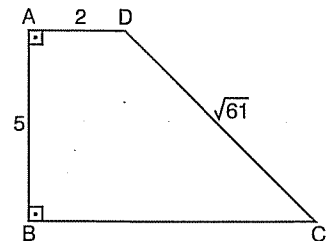
3.



ABCD dik yamuk,  $|AB| = 5$  cm,  $|DC| = 5\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BCD})$  kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

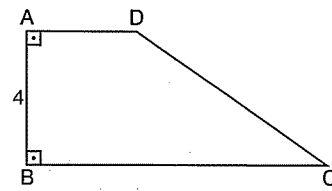
4.



ABCD dik yamuk,  $|AD| = 2$  cm,  $|AB| = 5$  cm  
 $|DC| = \sqrt{61}$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

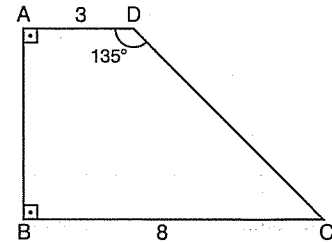
5.



ABCD dik yamuk,  $|AB| = 4$  cm,  $|BC| = |AD| + 6$   
 olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{10}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $2\sqrt{14}$  E)  $6\sqrt{2}$

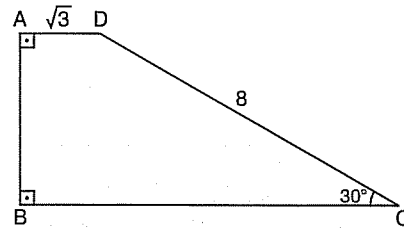
6.



ABCD dik yamuk,  $m(\widehat{ADC}) = 135^\circ$ ,  $|AD| = 3$  cm  
 $|BC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{2}$  C) 5 D)  $3\sqrt{2}$  E) 4

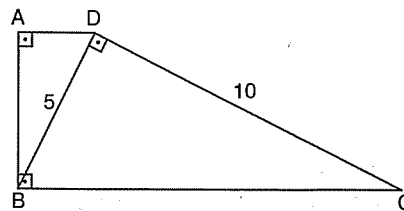
7.



ABCD dik yamuk,  $m(\widehat{BCD}) = 30^\circ$ ,  $|AD| = \sqrt{3}$  cm  
 $|DC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 4 B) 5 C)  $3\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $5\sqrt{3}$

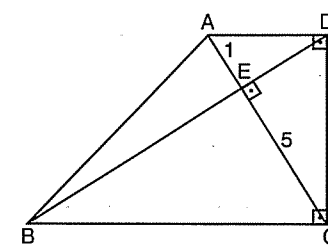
8.



ABCD dik yamuk,  $|BD| \perp |DC|$ ,  $|BD| = 5$  cm  
 $|DC| = 10$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 4 B)  $2\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{3}$  D) 3 E)  $\sqrt{5}$

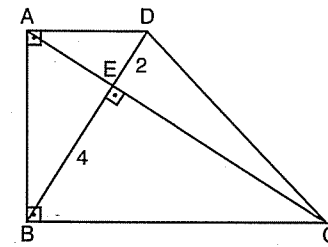
9.



ABCD dik yamuk,  $|AC| \perp |BD|$ ,  $|AE| = 1$  cm  
 $|EC| = 5$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A) 6 B)  $\sqrt{35}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{30}$  E)  $2\sqrt{7}$

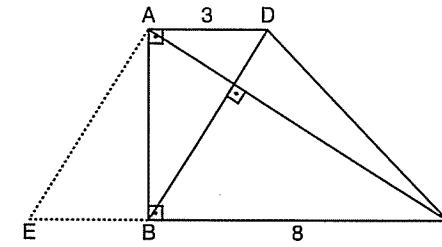
10.



ABCD dik yamuk,  $|AC| \perp |BD|$ ,  $|DE| = 2$  cm  
 $|BE| = 4$  cm olduğuna göre,  $|EC|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{34}$  C)  $2\sqrt{10}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $5\sqrt{2}$

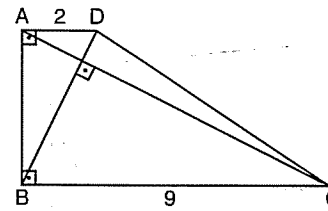
11.



ABCD dik yamuk,  $|AE| \parallel |BD|$ ,  $|AD| \parallel |EC|$ ,  $|AC| \perp |BD|$   
 $|AD| = 3$  cm,  $|BC| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{6}$  D) 5 E) 6

12.

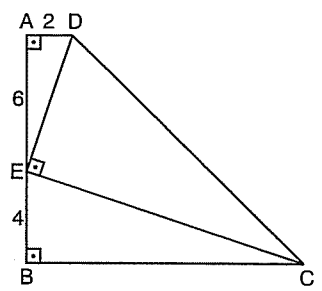


ABCD dik yamuk,  $|AC| \perp |BD|$ ,  $|AD| = 2$  cm  
 $|BC| = 9$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{10}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{15}$  D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{5}$

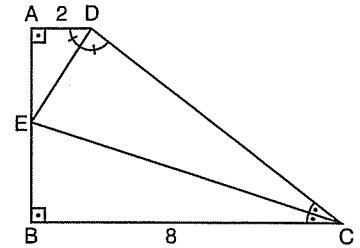
13.

ABCD dik yamuk  
 $|DE| \perp |EC|$   
 $|AD| = 2$  cm  
 $|AE| = 6$  cm  
 $|BE| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



- A) 10 B) 12 C) 13 D)  $10\sqrt{2}$  E)  $10\sqrt{3}$

14.

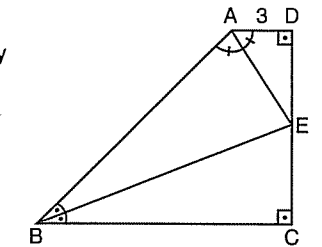


ABCD dik yamuk,  $|DE|$  ve  $|CE|$  açıortay,  $|AD| = 2$  cm  
 $|BC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

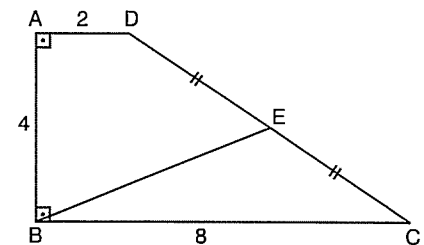
15.

ABCD dik yamuk  
 $|AE|$  ve  $|BE|$  açıortay  
 $|DC| = |BC|$   
 $|AD| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



- A) 12 B) 15 C) 17 D) 18 E) 24

16.

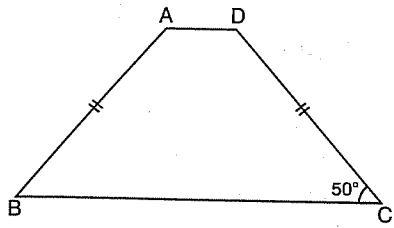


ABCD dik yamuk,  $|DE| = |EC|$ ,  $|AD| = 2$  cm  
 $|AB| = 4$  cm,  $|BC| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{29}$  B)  $4\sqrt{2}$  C) 6 D)  $4\sqrt{3}$  E) 8



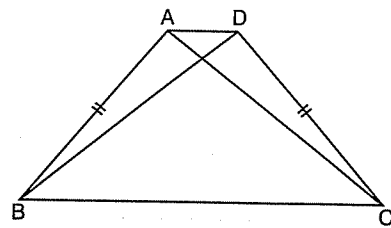
1.



ABCD ikizkenar yamuk,  $m(\widehat{BCD})=50^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 125 E) 130

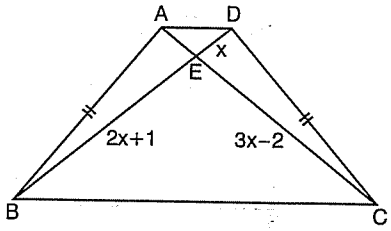
5.



ABCD ikizkenar yamuk,  $|AC|=12$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 17 B) 15 C) 13 D) 12 E) 10

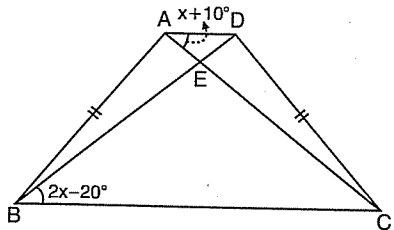
6.



ABCD ikizkenar yamuk,  $|ED|=x$  cm,  $|BE|=(2x+1)$  cm  $|EC|=(3x-2)$  cm olduğuna göre,  $|AC|+|BD|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 14

3.

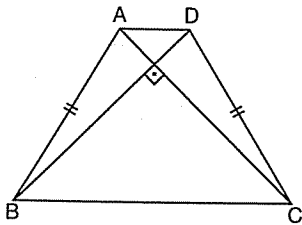


ABCD ikizkenar yamuk,  $m(\widehat{DAC})=x+10^\circ$   $m(\widehat{DBC})=2x-20^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BEC})$  kaç derecedir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

4.

ABCD ikizkenar yamuk  $[AC] \perp [BD]$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ACB})$  kaç derecedir?

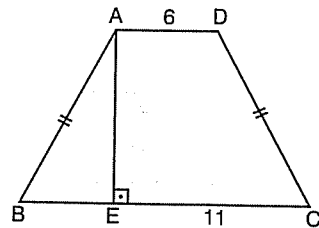


- A) 30 B) 35 C) 37 D) 42 E) 45

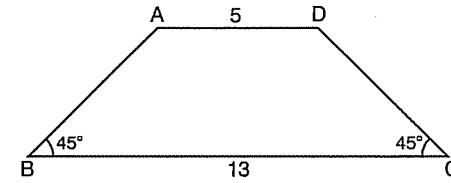
8.

ABCD ikizkenar yamuk  $[AE] \perp [BC]$   $|AD|=6$  cm  $|EC|=11$  cm olduğuna göre,  $|BE|$  kaç cm dir?

- A) 5 B)  $\frac{9}{2}$  C) 4 D)  $\frac{7}{2}$  E) 3



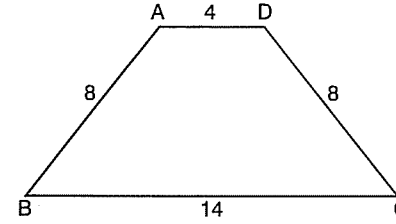
9.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{ABC})=m(\widehat{BCD})=45^\circ$ ,  $|AD|=5$  cm  $|BC|=13$  cm olduğuna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

- A)  $\frac{7}{2}$  B) 4 C)  $\frac{9}{2}$  D) 5 E)  $\frac{11}{2}$

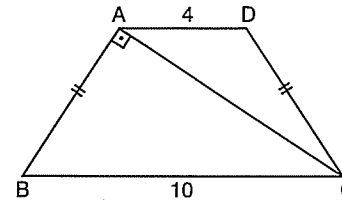
10.



ABCD ikizkenar yamuk,  $|AB|=|DC|=8$  cm  $|AD|=4$  cm,  $|BC|=14$  cm olduğuna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

- A) 6 B)  $\sqrt{39}$  C)  $2\sqrt{10}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

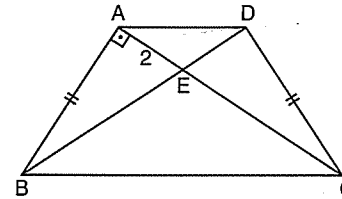
11.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AB] \perp [AC]$ ,  $|AD|=4$  cm  $|BC|=10$  cm, olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A) 9 B)  $4\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{19}$  D)  $6\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{70}$

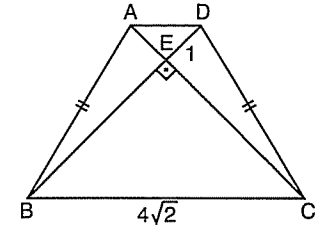
12.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AB] \perp [AC]$ ,  $|AE|=2$  cm  $|BD|=8$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A) 4 B)  $2\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{6}$  D)  $4\sqrt{2}$  E) 6

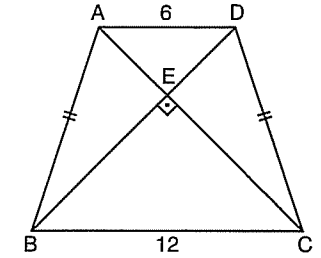
13.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|ED|=1$  cm  $|BC|=4\sqrt{2}$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{15}$  B) 4 C)  $\sqrt{17}$  D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{5}$

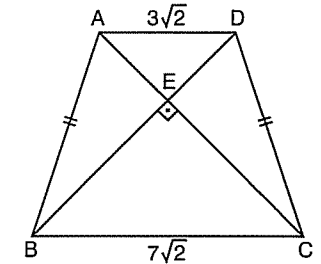
14.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AD|=6$  cm  $|BC|=12$  cm olduğuna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

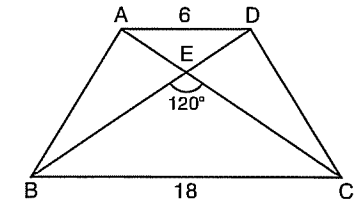
15.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AD|=3\sqrt{2}$  cm  $|BC|=7\sqrt{2}$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{14}$  D)  $\sqrt{58}$  E)  $2\sqrt{15}$

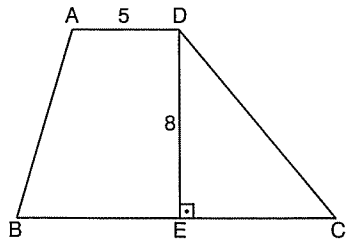
16.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AC] \cap [BD]=\{E\}$   $m(\widehat{BEC})=120^\circ$ ,  $|AD|=6$  cm,  $|BC|=18$  cm olduğuna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

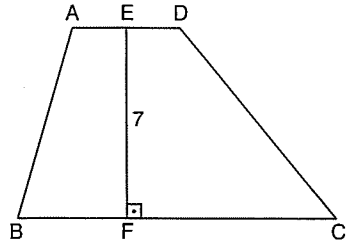
- A)  $3\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{7}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $5\sqrt{2}$

1. ABCD yamuk  
 $[DE] \perp [BC]$   
 $|AD| = 5$  cm  
 $|BC| = 17$  cm  
 $|DE| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $Alan(ABCD)$   
 kaç  $cm^2$  dir?



- A) 88 B) 90 C) 92 D) 95 E) 100

2.



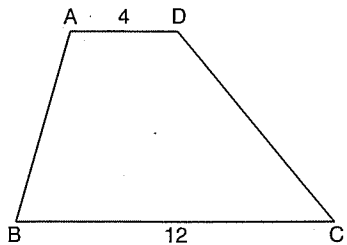
ABCD yamuk,  $[EF] \perp [BC]$ ,  $|EF| = 7$  cm  
 $Alan(ABCD) = 56$   $cm^2$  olduğuna göre,  $|AD| + |BC|$   
 toplamı kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

3. Yüksekliği 8 cm, orta tabanı 12 cm olan yamuğun  
 alanı kaç  $cm^2$  dir?

- A) 48 B) 64 C) 82 D) 96 E) 100

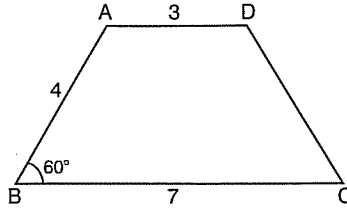
4.



ABCD yamuk,  $|AD| = 4$  cm,  $|BC| = 12$  cm  
 $Alan(ABCD) = 56$   $cm^2$  olduğuna göre, yamuğun  
 yüksekliği kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

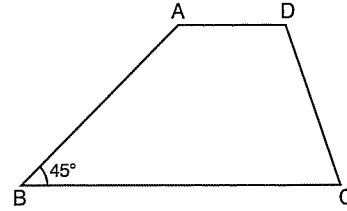
5. ABCD yamuk  
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$   
 $|AD| = 3$  cm  
 $|AB| = 4$  cm  
 $|BC| = 7$  cm  
 olduğuna göre,



$Alan(ABCD)$  kaç  $cm^2$  dir?

- A)  $18\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $11\sqrt{3}$  E)  $10\sqrt{3}$

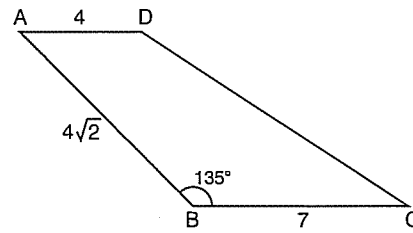
6.



ABCD yamuk,  $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$ ,  $|AD| + |BC| = 24$  cm  
 $Alan(ABCD) = 48$   $cm^2$  olduğuna göre,  $|AB|$   
 kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $7\sqrt{2}$  E)  $8\sqrt{2}$

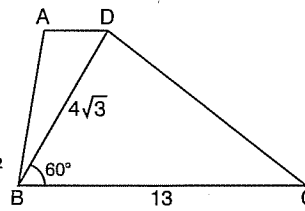
7.



ABCD yamuk,  $[AD] \parallel [BC]$ ,  $m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$ ,  $|AD| = 4$  cm  
 $|AB| = 4\sqrt{2}$  cm,  $|BC| = 7$  cm olduğuna göre,  
 $Alan(ABCD)$  kaç  $cm^2$  dir?

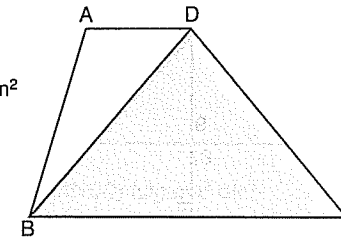
- A) 21 B) 22 C) 24 D) 25 E) 28

8. ABCD yamuk  
 $m(\widehat{DBC}) = 60^\circ$   
 $|BD| = 4\sqrt{3}$  cm  
 $|BC| = 13$  cm  
 $Alan(ABCD) = 48$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?



- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9. ABCD yamuk  
 $|BC| = 3|AD|$   
 $Alan(ABD) = 7$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  
 $Alan(BCD)$   
 kaç  $cm^2$  dir?



- A) 49 B) 35 C) 30 D) 28 E) 21

10.

ABCD yamuk,  $\frac{|AD|}{|BC|} = \frac{2}{5}$   $Alan(ABCD) = 84$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  $Alan(ACD)$  kaç  $cm^2$  dir?

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

11.

ABCD yamuk,  $|BC| = 3|AD|$ ,  $Alan(ABCD) = 44$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  $Alan(AED)$  kaç  $cm^2$  dir?

- A) 22 B) 16 C) 13 D) 11 E) 9

12.

ABCD yamuk,  $[AB] \perp [AC]$ ,  $|AB| = 9$  cm,  $|AC| = 12$  cm  
 $|AD| = 5$  cm olduğuna göre,  $Alan(ABCD)$   
 kaç  $cm^2$  dir?

- A) 64 B) 72 C) 80 D) 88 E) 96

13.

ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BC| = 4|AD|$   
 $Alan(AED) = 2$   $cm^2$  olduğuna göre,  
 $Alan(BEC)$  kaç  $cm^2$  dir?

- A) 24 B) 32 C) 40 D) 48 E) 56

14.

ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $Alan(ABE) = 16$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  $Alan(DEC)$  kaç  $cm^2$  dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

15.

ABCD yamuk,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BC| = 2|AD|$   
 $Alan(DEC) = 8$   $cm^2$  olduğuna göre,  $Alan(BEC)$   
 kaç  $cm^2$  dir?

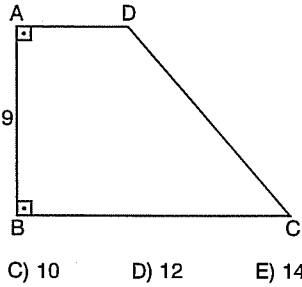
- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

16.

ABCD yamuk  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|BC| = 3|AD|$   
 $Alan(AED) = 2$   $cm^2$   
 olduğuna göre,  
 $Alan(ABCD)$   
 kaç  $cm^2$  dir?

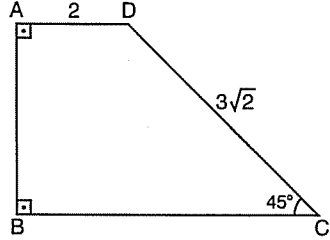
- A) 48 B) 42 C) 40 D) 36 E) 32

1. ABCD dik yamuk  
 $|AB|=9$  cm  
 $\text{Alan}(ABCD)=54$  cm<sup>2</sup>  
 olduğuna göre,  
 $|AD|+|BC|$   
 toplamı kaç cm dir?



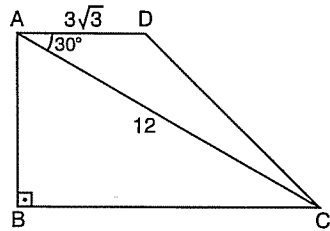
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

2. ABCD dik yamuk  
 $m(\widehat{BCD})=45^\circ$   
 $|AD|=2$  cm  
 $|DC|=3\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



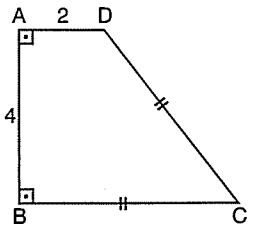
A) 4 B)  $\frac{9}{2}$  C) 5 D) 6 E)  $\frac{13}{2}$

3. ABCD dik yamuk  
 $m(\widehat{DAC})=30^\circ$   
 $|AC|=12$  cm  
 $|AD|=3\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$   
 kaç cm<sup>2</sup> dir?



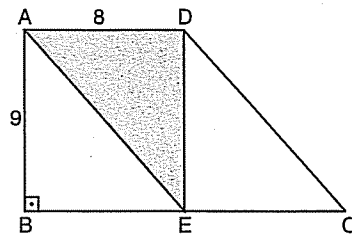
A)  $21\sqrt{3}$  B)  $24\sqrt{3}$  C)  $27\sqrt{3}$  D)  $30\sqrt{3}$  E)  $32\sqrt{3}$

4. ABCD dik yamuk  
 $|DC|=|BC|$   
 $|AB|=4$  cm  
 $|AD|=2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$   
 kaç cm<sup>2</sup> dir?



A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

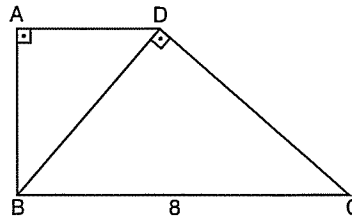
5.



ABCD dik yamuk,  $|AB|=9$  cm,  $|AD|=8$  cm  
 olduğuna göre,  $\text{Alan}(AED)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?

A) 54 B) 48 C) 45 D) 40 E) 36

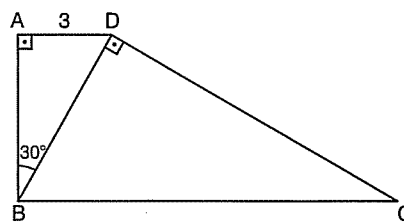
6.



ABCD dik yamuk, BDC ikizkenar dik üçgen  
 $[DB] \perp [DC]$ ,  $|BC|=8$  cm olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?

A)  $12\sqrt{2}$  B) 24 C) 28 D)  $14\sqrt{2}$  E) 30

7.

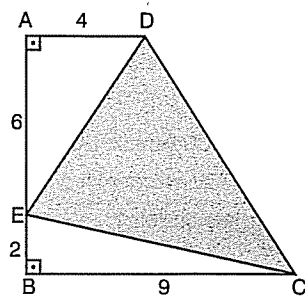


ABCD dik yamuk,  $[BD] \perp [DC]$ ,  $m(\widehat{ABD})=30^\circ$   
 $|AD|=3$  cm olduğuna göre,  $\text{Alan}(ABCD)$   
 kaç cm<sup>2</sup> dir?

A)  $21\sqrt{3}$  B)  $\frac{45\sqrt{3}}{2}$  C)  $24\sqrt{3}$  D)  $\frac{49\sqrt{3}}{2}$  E)  $25\sqrt{3}$

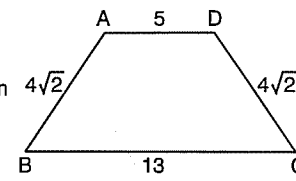
8.

ABCD dik yamuk  
 $|AE|=6$  cm  
 $|AD|=4$  cm  
 $|BE|=2$  cm  
 $|BC|=9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(DEC)$   
 kaç cm<sup>2</sup> dir?



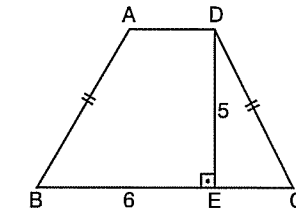
A) 31 B) 30 C) 29 D) 28 E) 27

9. ABCD ikizkenar  
 yamuk  
 $|AB|=|DC|=4\sqrt{2}$  cm  
 $|AD|=5$  cm  
 $|BC|=13$  cm  
 olduğuna göre,  $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?



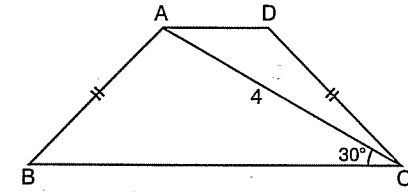
A) 28 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

10. ABCD ikizkenar  
 yamuk  
 $|AB|=|DC|$   
 $[DE] \perp [BC]$   
 $|DE|=5$  cm  
 $|BE|=6$  cm  
 olduğuna göre,  $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?



A) 36 B) 32 C) 30 D) 25 E) 15

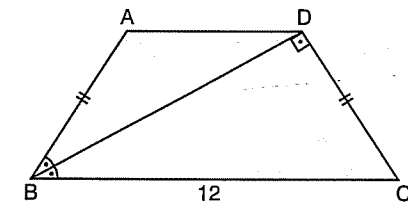
11.



ABCD ikizkenar yamuk,  $m(\widehat{ACB})=30^\circ$ ,  $|AB|=|DC|$   
 $|AC|=4$  cm olduğuna göre,  $\text{Alan}(ABCD)$   
 kaç cm<sup>2</sup> dir?

A)  $4\sqrt{2}$  B) 6 C)  $3\sqrt{5}$  D) 7 E)  $4\sqrt{3}$

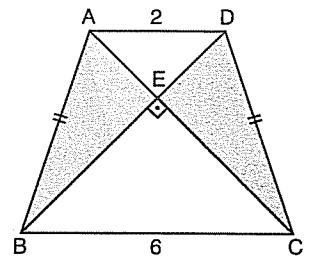
12.



ABCD ikizkenar yamuk,  $|AB|=|DC|$ ,  $[BD]$  açıortay  
 $[BD] \perp [DC]$ ,  $|BC|=12$  cm olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?

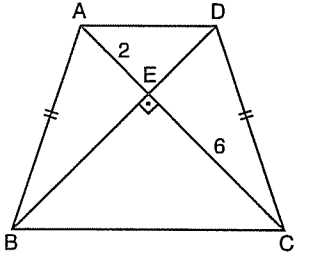
A)  $18\sqrt{3}$  B)  $21\sqrt{3}$  C)  $24\sqrt{3}$  D)  $27\sqrt{3}$  E)  $30\sqrt{3}$

13. ABCD ikizkenar  
 yamuk  
 $|AB|=|DC|$   
 $[AC] \perp [BD]$   
 $|AD|=2$  cm  
 $|BC|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm<sup>2</sup> dir?



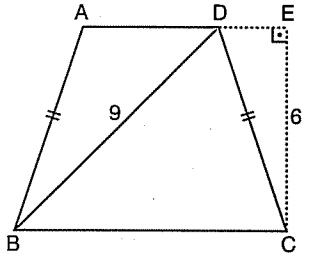
A) 6 B) 8 C) 12 D) 14 E) 16

14. ABCD ikizkenar  
 yamuk  
 $|AB|=|DC|$   
 $[AC] \perp [BD]$   
 $|AE|=2$  cm  
 $|EC|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?



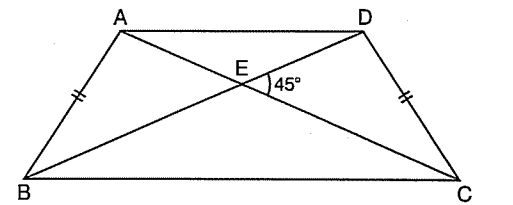
A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 44

15. ABCD ikizkenar  
 yamuk  
 $|AB|=|DC|$   
 $[EC] \perp [AE]$   
 $|EC|=6$  cm  
 $|BD|=9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?



A)  $18\sqrt{5}$  B)  $16\sqrt{5}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $15\sqrt{5}$  E)  $18\sqrt{2}$

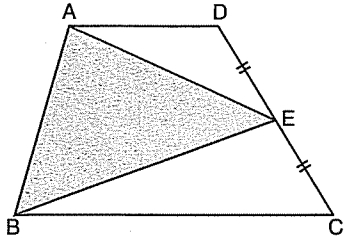
16.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AC] \cap [BD]=\{E\}$   
 $|AB|=|DC|$ ,  $m(\widehat{DEC})=45^\circ$ ,  $|BD|=6$  cm  
 olduğuna göre,  $\text{Alan}(ABCD)$  kaç cm<sup>2</sup> dir?

A)  $9\sqrt{3}$  B)  $10\sqrt{2}$  C)  $9\sqrt{2}$  D)  $8\sqrt{2}$  E)  $7\sqrt{3}$

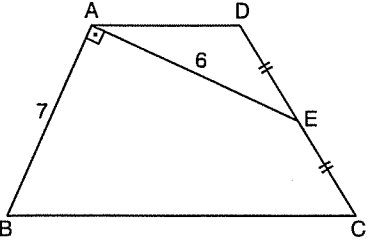
1.



ABCD yamuk,  $|DE| = |EC|$ ,  $\text{Alan}(\text{ABE}) = 14 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

2.

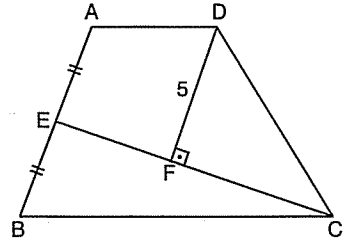


ABCD yamuk,  $[AB] \perp [AE]$ ,  $|DE| = |EC|$ ,  $|AB| = 7 \text{ cm}$ ,  $|AE| = 6 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 21 B) 28 C) 36 D) 42 E) 48

3.

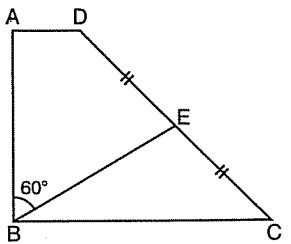
ABCD yamuk  
 $[DF] \perp [EC]$   
 $|AE| = |BE|$   
 $|DF| = 5 \text{ cm}$   
 $|EC| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 72 B) 65 C) 60 D) 54 E) 50

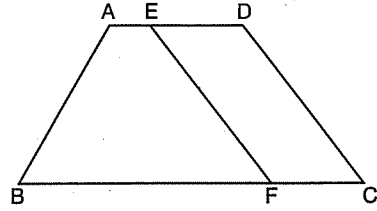
4.

ABCD yamuk  
 $m(\widehat{ABE}) = 60^\circ$   
 $|DE| = |EC|$   
 $|AB| \cdot |BE| = 24 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $6\sqrt{3}$  B)  $12\sqrt{3}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $24\sqrt{3}$  E)  $30\sqrt{3}$

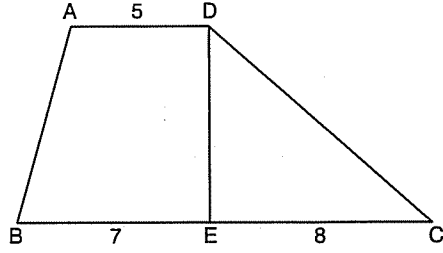
5.



ABCD yamuk,  $\text{Alan}(\text{ABFE}) = \text{Alan}(\text{DEFC})$   
 $|AE| + |BF| = 15 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|DE| + |FC|$  toplamı kaç  $\text{cm}$  dir?

- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15 E)  $\frac{15}{2}$

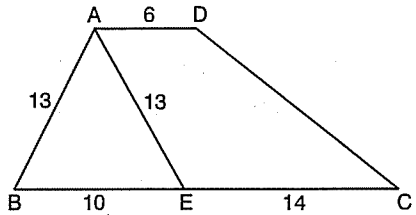
6.



ABCD yamuk,  $|AD| = 5 \text{ cm}$ ,  $|BE| = 7 \text{ cm}$ ,  $|EC| = 8 \text{ cm}$ ,  $\text{Alan}(\text{DEC}) = 32 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 68 B) 70 C) 72 D) 76 E) 80

7.

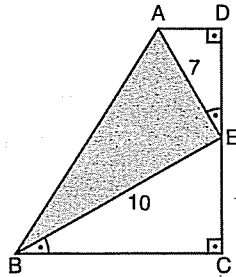


ABCD yamuk,  $|AB| = |AE| = 13 \text{ cm}$ ,  $|AD| = 6 \text{ cm}$ ,  $|BE| = 10 \text{ cm}$ ,  $|EC| = 14 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 180 B) 175 C) 170 D) 165 E) 160

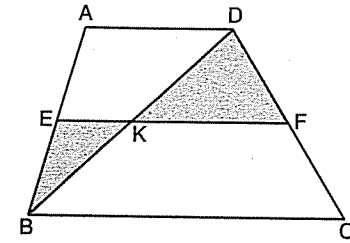
8.

ABCD dik yamuk  
 $m(\widehat{AED}) = m(\widehat{CBE})$   
 $|AE| = 7 \text{ cm}$   
 $|BE| = 10 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABE})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 42 B) 35 C) 32 D) 30 E) 28

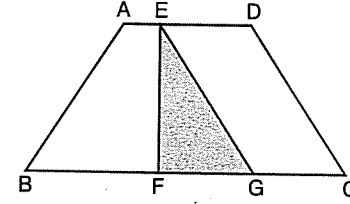
9.



ABCD yamuk,  $[EF]$  orta taban B, K, D doğrusal  
 $\text{Alan}(\text{EBK}) = 4 \text{ cm}^2$ ,  $\text{Alan}(\text{DKF}) = 9 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 26 B) 39 C) 45 D) 52 E) 65

10.

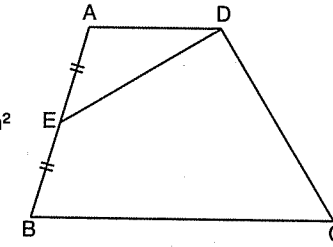


ABCD yamuk,  $\frac{|AD|}{3} = \frac{|BC|}{6} = \frac{|FG|}{2}$ ,  $\text{Alan}(\text{EFG}) = 4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 27 B) 25 C) 24 D) 21 E) 18

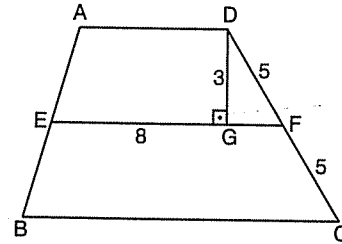
11.

ABCD yamuk  
 $|AE| = |BE|$   
 $|BC| = 5|AD|$   
 $\text{Alan}(\text{AED}) = 3 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 45

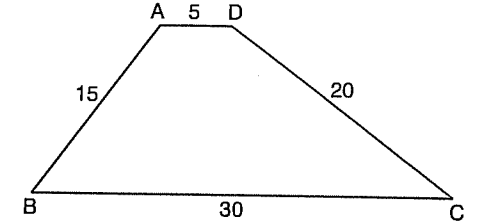
12.



ABCD yamuk,  $[AD] \parallel [EF] \parallel [BC]$ ,  $[DG] \perp [EF]$   
 $|DF| = |FC| = 5 \text{ cm}$ ,  $|DG| = 3 \text{ cm}$ ,  $|EG| = 8 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 80 B) 76 C) 72 D) 70 E) 68

13.

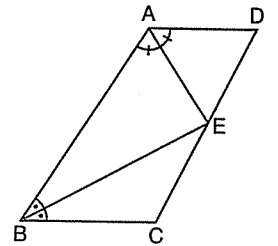


ABCD yamuk,  $|AB| = 15 \text{ cm}$ ,  $|AD| = 5 \text{ cm}$ ,  $|DC| = 20 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 30 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 210 B) 205 C) 200 D) 195 E) 190

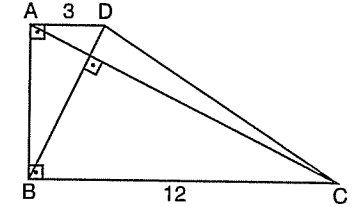
14.

ABCD yamuk  
 $[AE]$  ve  $[BE]$  açıortay  
 $\text{Alan}(\text{ABCD}) = 54 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABE})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 34 B) 32 C) 30 D) 28 E) 27

15.

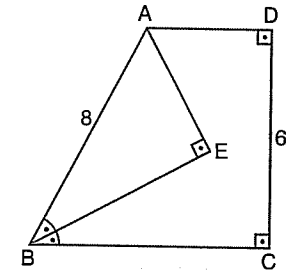


ABCD dik yamuk,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AD| = 3 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $\text{Alan}(\text{ABCD})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 48 B) 45 C) 42 D) 40 E) 36

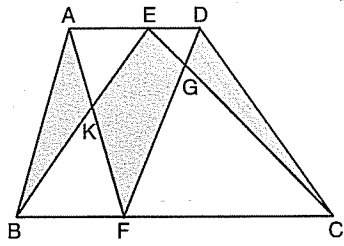
16.

ABCD dik yamuk  
 $[BE] \perp [AE]$   
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{ECB})$   
 $|AB| = 8 \text{ cm}$   
 $|DC| = 6 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $\text{Alan}(\text{ABE})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

1.



ABCD yamuk, AFD ve BEC üçgen, taralı bölgelerin alanları toplamı  $36 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(EKFG) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

2.

ABCD dörtgen

$$m(\widehat{DEC}) = 60^\circ$$

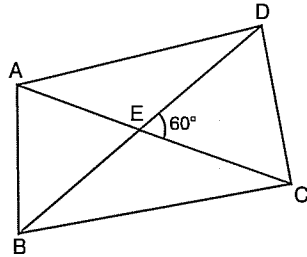
$$|AC| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$|BD| = 6 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

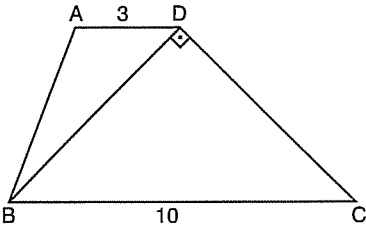
Alan(ABCD)

kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $18\sqrt{3}$  B)  $9\sqrt{3}$  C)  $\frac{18\sqrt{3}}{5}$  D)  $\frac{29}{2}$  E)  $\frac{27}{2}$

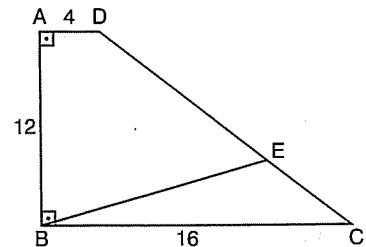
3.



ABCD yamuk, BDC ikizkenar dik üçgen,  $|BD| \perp |DC|$   
 $|AD| = 3 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 10 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 5 B)  $\sqrt{29}$  C)  $4\sqrt{2}$  D) 6 E)  $3\sqrt{5}$

4.



ABCD dik yamuk,  $|DE| = 2|EC|$ ,  $|AD| = 4 \text{ cm}$   
 $|AB| = 12 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 16 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

- A)  $8\sqrt{2}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $5\sqrt{5}$  D)  $6\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{10}$

5.

Bir dörtgenin iç açılarının ölçüleri  $6x$ ,  $7x$ ,  $8x$  ve  $9x$  dir.

Buna göre, dörtgenin en büyük dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 108 B) 110 C) 115 D) 120 E) 126

6.

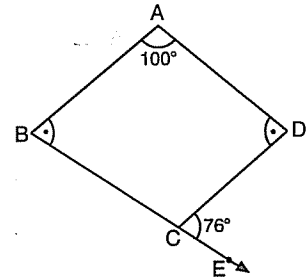
$$m(\widehat{BAD}) = 100^\circ$$

$$m(\widehat{DCE}) = 76^\circ$$

olduğuna göre,

$$m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{ADC})$$

kaç derecedir?



- A) 90 B) 88 C) 84 D) 78 E) 76

7.

$$[AE] \perp [AB]$$

$$[AB] \perp [BC]$$

$$[DC] \perp [BC]$$

$$|AE| = 1 \text{ cm}$$

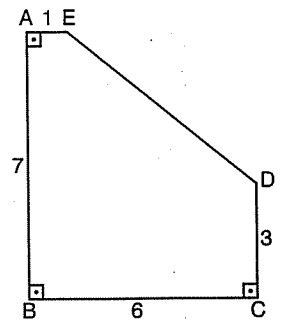
$$|AB| = 7 \text{ cm}$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

$$|DC| = 3 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

$|ED|$  kaç cm dir?



- A)  $\sqrt{41}$  B)  $2\sqrt{10}$  C)  $\sqrt{38}$  D) 6 E)  $3\sqrt{3}$

8.

ABCD dik yamuk

$$[AB] \perp [BC]$$

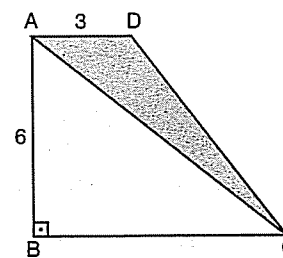
$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

$$|AD| = 3 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

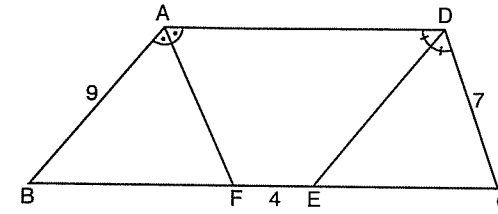
Alan(ACD)

kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 9

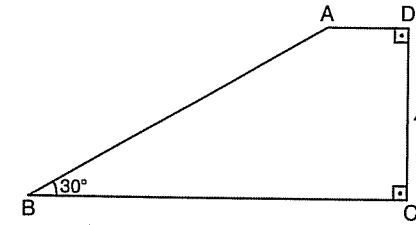
9.



ABCD yamuk,  $[AF]$  ve  $[DE]$  açıortay,  $|AB| = 9 \text{ cm}$   
 $|FE| = 4 \text{ cm}$ ,  $|DC| = 7 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 26 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

10.



ABCD dik yamuk,  $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ,  $|DC| = 4 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

11.

ABCD dörtgen

K ve G üzerinde

bulundukları

kenarların orta

noktaları

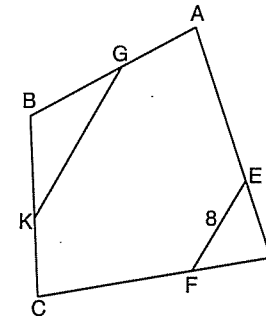
$$|AE| = 2|ED|$$

$$|CF| = 2|DF|$$

$$|EF| = 8 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

$|KG|$  kaç cm dir?



- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

12.

ABCD dik yamuk

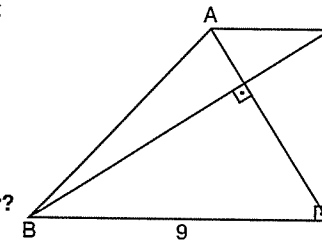
$$[AC] \perp [BD]$$

$$|DC| = 6 \text{ cm}$$

$$|BC| = 9 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

$|AD|$  kaç cm dir?



- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

13.

ABCD yamuk

$[AE]$  ve  $[BE]$  açıortay

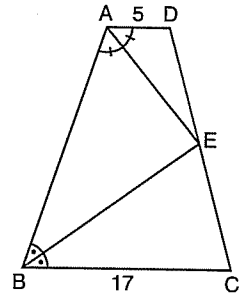
$$[AD] \parallel [BC]$$

$$|AD| = 5 \text{ cm}$$

$$|BC| = 17 \text{ cm}$$

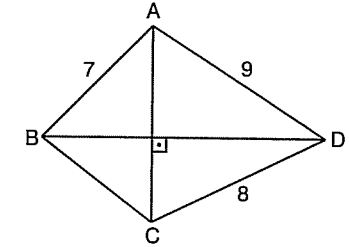
olduğuna göre,

$|AB|$  kaç cm dir?



- A) 12 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

14.



$[AC] \perp [BD]$ ,  $|AB| = 7 \text{ cm}$ ,  $|AD| = 9 \text{ cm}$ ,  $|DC| = 8 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{3}$  C) 6 D)  $\sqrt{35}$  E)  $4\sqrt{2}$

15.

Köşegenlerinden birisinin alt taban ile  $30^\circ$  lik açı yaptığı bir ikizkenar yamuğun köşegenlerinden birisinin uzunluğu  $12 \text{ cm}$  olduğuna göre, yamuğun yüksekliği kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{3}$  B) 6 C)  $6\sqrt{2}$  D) 8 E) 12

16.

ABCD yamuk

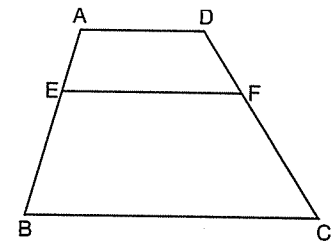
$$[AD] \parallel [EF] \parallel [BC]$$

$$\frac{|AE|}{|BE|} = \frac{3}{5}$$

$$|DC| = 24 \text{ cm}$$

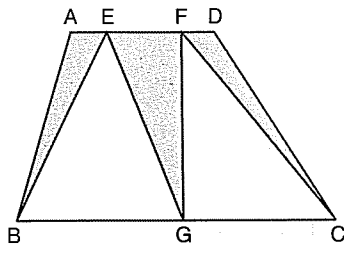
olduğuna göre,

$|FC|$  kaç cm dir?



- A) 6 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

1.

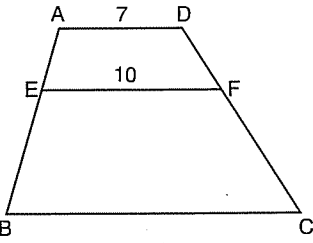


ABCD yamuk,  $|AD|=5$  cm,  $|BC|=12$  cm  
Alan(ABCD)=51 cm<sup>2</sup> olduğuna göre, taralı  
bölgelerin alanları toplamı kaç cm<sup>2</sup> dir?

- A)  $\frac{51}{2}$  B) 15 C)  $\frac{17}{2}$  D) 6 E) 5

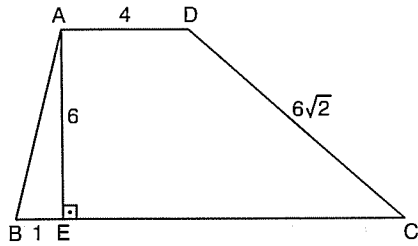
2.

ABCD yamuk  
 $|AD| \parallel |EF| \parallel |BC|$   
 $|BE|=2|AE|$   
 $|AD|=7$  cm  
 $|EF|=10$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



- A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 18

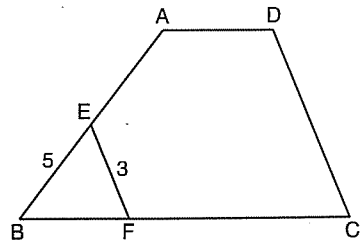
3.



ABCD yamuk,  $|AE| \perp |BC|$ ,  $|AD|=4$  cm,  $|DC|=6\sqrt{2}$  cm  
 $|BE|=1$  cm,  $|AE|=6$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç cm<sup>2</sup> dir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 42 E) 45

4.

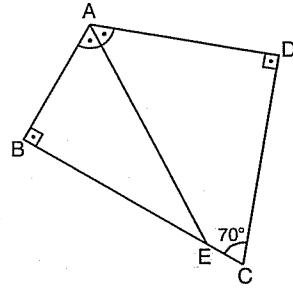


ABCD yamuk,  $|EF| \parallel |DC|$ ,  $|FC|=2|BF|$ ,  $|BC|=3|AD|$   
 $|BE|=5$  cm,  $|EF|=3$  cm olduğuna göre,  
 $|AB|+|DC|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

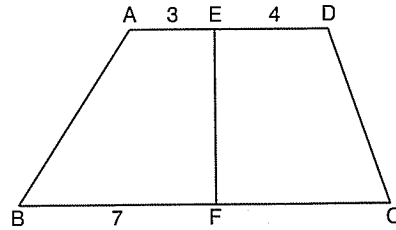
5.

$|AE|$  açıortay  
 $|AB| \perp |BC|$   
 $|AD| \perp |DC|$   
 $m(\widehat{BCD})=70^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
kaç derecedir?



- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

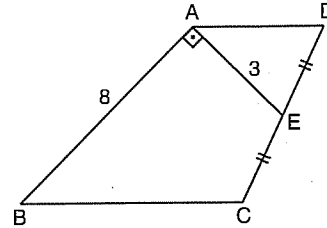
6.



ABCD yamuk,  $|AE|=3$  cm,  $|ED|=4$  cm,  $|BF|=7$  cm  
Alan(ABFE)=Alan(EFCD) olduğuna göre,  
 $|FC|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

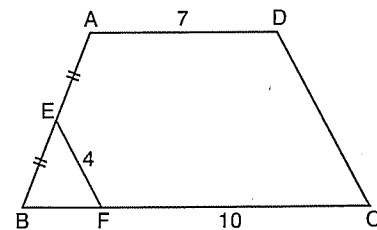
7.



ABCD yamuk,  $|AB| \perp |AE|$ ,  $|DE|=|CE|$ ,  $|AB|=8$  cm  
 $|AE|=3$  cm olduğuna göre,  $|AD|+|BC|$  toplamı  
kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

8.

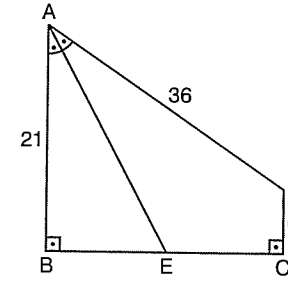


ABCD yamuk,  $|EF| \parallel |DC|$ ,  $|AE|=|BE|$ ,  $|AD|=7$  cm  
 $|FC|=10$  cm,  $|EF|=4$  cm olduğuna göre,  
 $|BF|+|DC|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 11 B) 14 C) 17 D) 20 E) 23

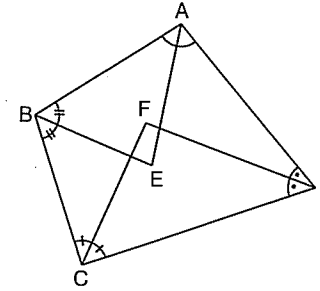
9.

ABCD dik yamuk  
 $|AE|$  açıortay  
 $|AB|=21$  cm  
 $|AD|=36$  cm  
 $|DC|=6$  cm  
olduğuna göre,  
 $\frac{|BE|}{|EC|}$  oranı kaçtır?



- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{4}{7}$  D)  $\frac{7}{10}$  E) 1

10.

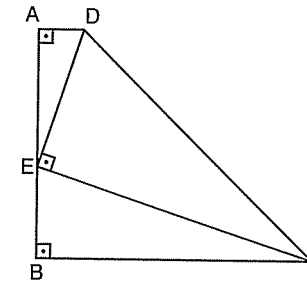


$|AE|$ ,  $|BE|$ ,  $|CF|$  ve  $|DF|$  açıortay,  $m(\widehat{CFD})=85^\circ$   
olduğuna göre,  $m(\widehat{AEB})$  kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 95

11.

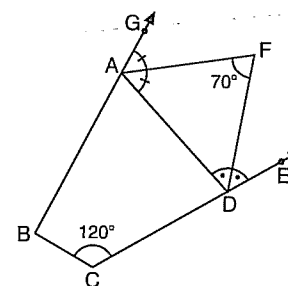
ABCD dik yamuk  
 $|ED| \perp |EC|$   
 $|EC|=2|ED|$   
 $|AD|=3\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



- A)  $3\sqrt{2}$  B) 9 C)  $6\sqrt{2}$  D) 12 E) 15

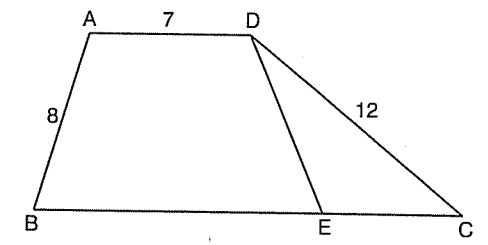
12.

$|AF|$  ve  $|DF|$  açıortay  
 $m(\widehat{AFD})=70^\circ$   
 $m(\widehat{BCE})=120^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{CBG})$  kaç  
derecedir?



- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

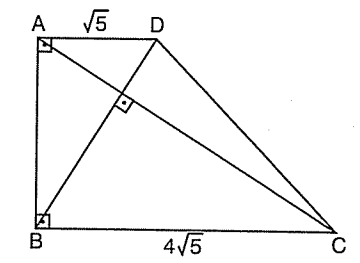
13.



ABCD yamuk,  $|AD|=7$  cm,  $|AB|=8$  cm,  $|DC|=12$  cm  
 $|BC|=17$  cm,  $m(\widehat{DEC})=m(\widehat{ABC})+m(\widehat{EDC})$   
olduğuna göre,  $|EC|$  kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

14.

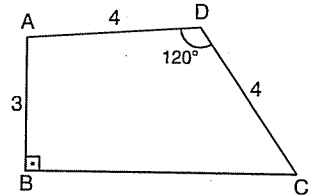


ABCD dik yamuk,  $|AC| \perp |BD|$ ,  $|AD|=\sqrt{5}$  cm  
 $|BC|=4\sqrt{5}$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15.

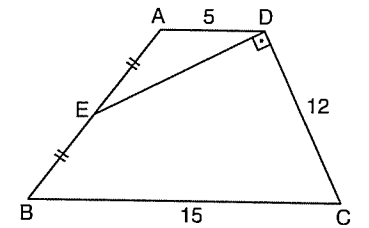
$|AB| \perp |BC|$   
 $m(\widehat{ADC})=120^\circ$   
 $|AD|=|DC|=4$  cm  
 $|AB|=3$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{39}$  C)  $2\sqrt{10}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $5\sqrt{2}$

16.

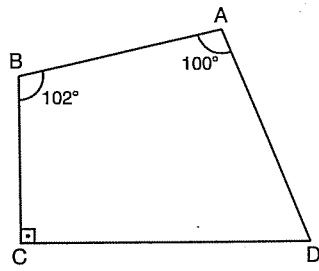
ABCD yamuk  
 $|AD| \parallel |BC|$   
 $|DE| \perp |DC|$   
 $|AE|=|BE|$   
 $|AD|=5$  cm  
 $|DC|=12$  cm  
 $|BC|=15$  cm  
olduğuna göre,  $|DE|$  kaç cm dir?



- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 13

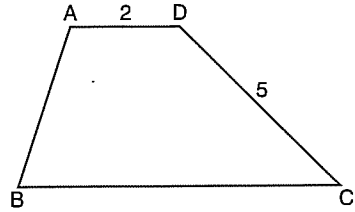
- 1.
- $[BC] \perp [CD]$

$m(\widehat{BAD}) = 100^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 102^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADC})$   
 kaç derecedir?



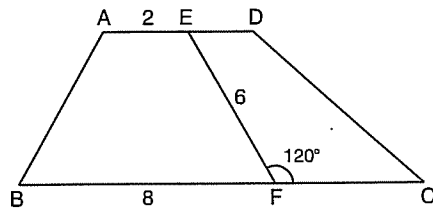
- 2.

ABCD yamuk,  $m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{ABC})$ ,  $|AD| = 2$  cm  
 $|DC| = 5$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?



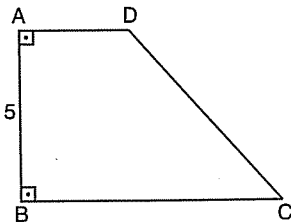
- 3.

ABCD yamuk,  $m(\widehat{EFC}) = 120^\circ$ ,  $|AE| = 2$  cm  
 $|EF| = 6$  cm,  $|BF| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?

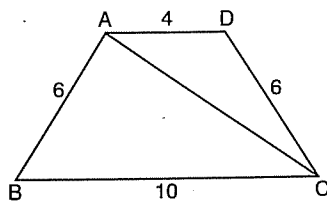


4. ABCD dik yamuk

$|AB| = 5$  cm  
 $|BC| = |AD| + 4$   
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?

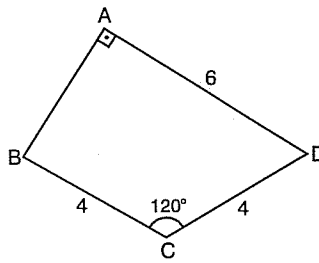


5. ABCD ikizkenar yamuk
- 
- $|AB| = |DC| = 6$
- cm
- 
- $|AD| = 4$
- cm
- 
- $|BC| = 10$
- cm
- 
- olduğuna göre,
- 
- $|AC|$
- kaç cm dir?



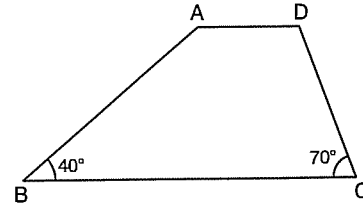
- 6.
- $[AB] \perp [AD]$

$m(\widehat{BCD}) = 120^\circ$   
 $|BC| = |CD| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



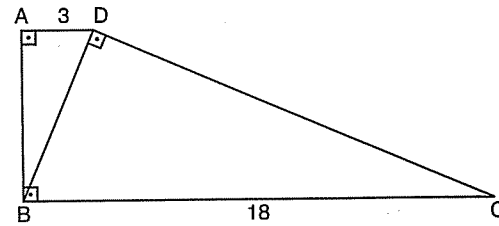
- 7.

ABCD yamuk,  $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD}) - m(\widehat{ADC})$   
 farkı kaç derecedir?



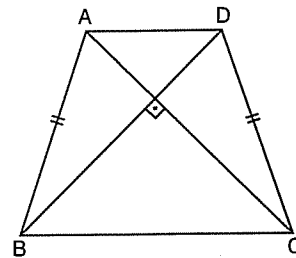
- 8.

ABCD dik yamuk,  $[DB] \perp [DC]$ ,  $|AD| = 3$  cm  
 $|BC| = 18$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

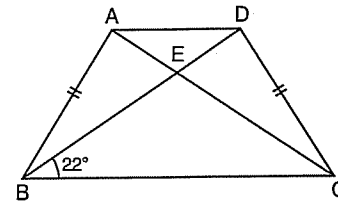


9. ABCD ikizkenar yamuk

$[AC] \perp [BD]$   
 $|AD| + |BC| = 18$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?

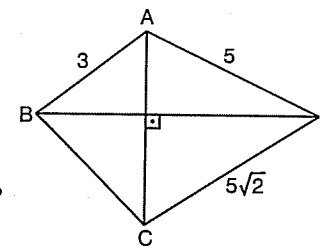


10. ABCD ikizkenar yamuk
- 
- $[AC] \cap [BD] = \{E\}$
- 
- $m(\widehat{DBC}) = 22^\circ$
- 
- olduğuna göre,
- 
- $m(\widehat{AED})$
- 
- kaç derecedir?



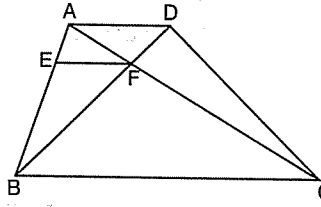
- 1.
- $[AC] \perp [BD]$

$|AB| = 3$  cm  
 $|AD| = 5$  cm  
 $|CD| = 5\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



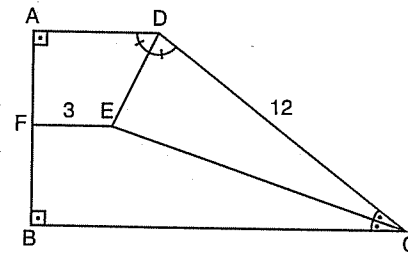
2. ABCD yamuk

$[AC]$  ve  $[BD]$   
 köşegen  
 $[AD] \parallel [EF] \parallel [BC]$   
 $\frac{|EF|}{|AD|} = \frac{4}{5}$   
 olduğuna göre,  $\frac{|AD|}{|BC|}$  oranı kaçtır?



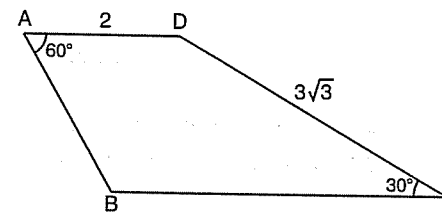
- 3.

ABCD dik yamuk,  $[DE]$  ve  $[CE]$  açıortay,  $[AD] \parallel [FE]$   
 $|FE| = 3$  cm,  $|DC| = 12$  cm olduğuna göre,  
 $|AD| + |BC|$  toplamı kaç cm dir?



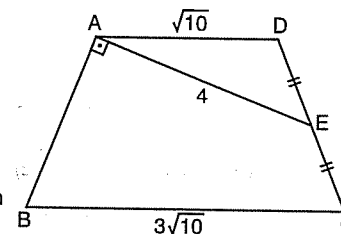
- 4.

ABCD yamuk,  $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD}) = 30^\circ$   
 $|AD| = 2$  cm,  $|DC| = 3\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



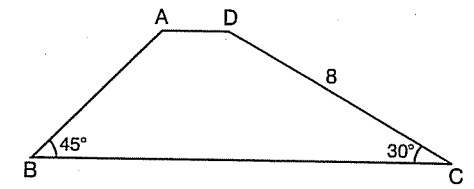
5. ABCD yamuk

$[AB] \perp [AE]$   
 $|DE| = |EC|$   
 $|AD| = \sqrt{10}$  cm  
 $|AE| = 4$  cm  
 $|BC| = 3\sqrt{10}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



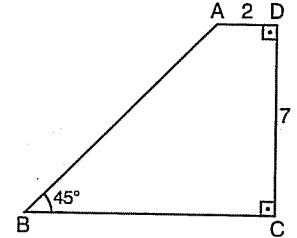
- 6.

ABCD yamuk,  $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD}) = 30^\circ$   
 $|DC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



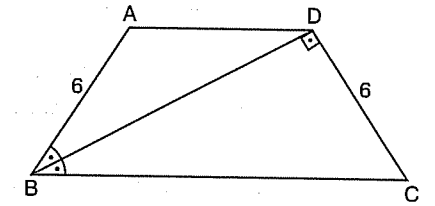
7. ABCD dik yamuk

$m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$   
 $|AD| = 2$  cm  
 $|DC| = 7$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



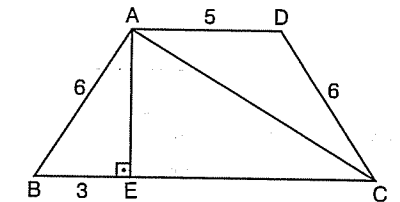
- 8.

ABCD ikizkenar yamuk,  $[BD]$  açıortay,  $[BD] \perp [DC]$   
 $|AB| = |DC| = 6$  cm olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



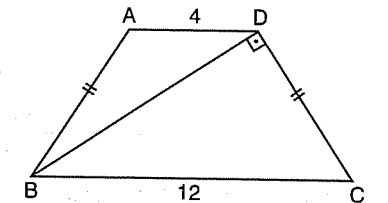
- 9.

ABCD ikizkenar yamuk,  $[AE] \perp [BC]$   
 $|AB| = |DC| = 6$  cm,  $|BE| = 3$  cm,  $|AD| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

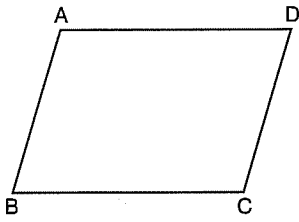


- 10.

ABCD ikizkenar yamuk,  $[BD] \perp [DC]$ ,  $|AD| = 4$  cm  
 $|BC| = 12$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?



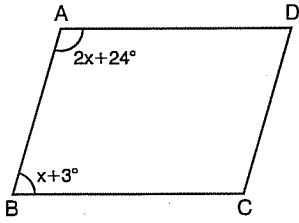
1.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BCD}) = 2m(\widehat{ABC}) - 18^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 96 B) 100 C) 114 D) 132 E) 140

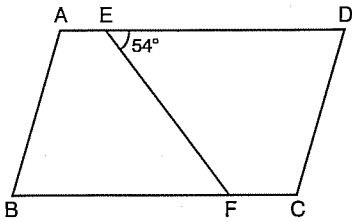
2.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ABC}) = x + 3^\circ$ ,  $m(\widehat{BAD}) = 2x + 24^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ADC})$  kaç derecedir?

- A) 50 B) 51 C) 52 D) 53 E) 54

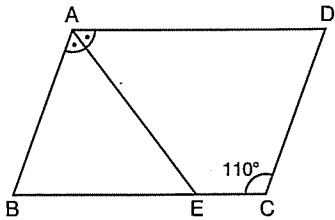
3.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{FED}) = 54^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{EFC})$  kaç derecedir?

- A) 116 B) 120 C) 124 D) 126 E) 135

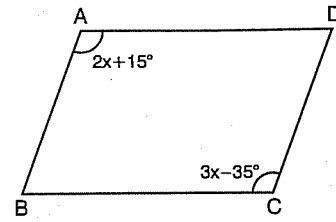
4.



ABCD paralelkenar, [AE] açıortay,  $m(\widehat{BCD}) = 110^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AEB})$  kaç derecedir?

- A) 55 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

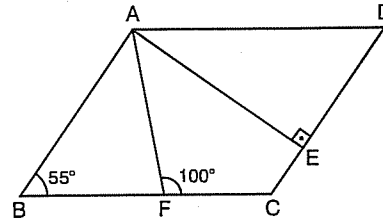
5.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BAD}) = 2x + 15^\circ$ ,  $m(\widehat{BCD}) = 3x - 35^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 85 B) 80 C) 75 D) 70 E) 65

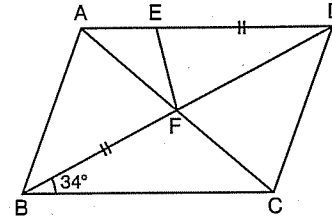
6.



ABCD paralelkenar, [AE] ⊥ [DC],  $m(\widehat{AFC}) = 100^\circ$ ,  $m(\widehat{ABC}) = 55^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{EAF})$  kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

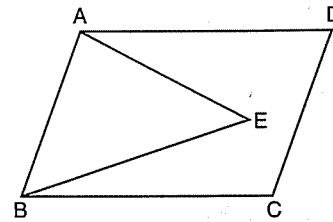
7.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [BD] = \{F\}$ ,  $|ED| = |BF|$ ,  $m(\widehat{DBC}) = 34^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AEF})$  kaç derecedir?

- A) 110 B) 107 C) 105 D) 102 E) 100

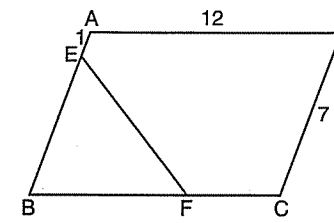
8.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BAE}) = 2m(\widehat{EAD})$ ,  $m(\widehat{ABE}) = 2m(\widehat{EBC})$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AEB})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

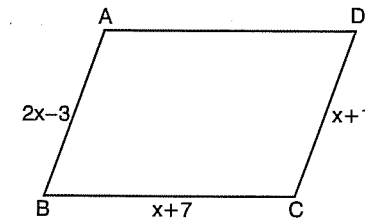
9.



ABCD paralelkenar,  $|BF| = |FC| + 2$ ,  $|AE| = 1$  cm,  $|AD| = 12$  cm,  $|DC| = 7$  cm olduğuna göre,  $|BE| + |BF|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

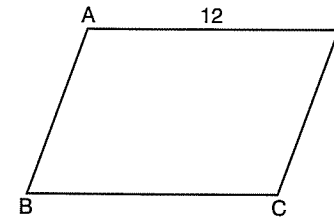
10.



ABCD paralelkenar,  $|AB| = (2x - 3)$  cm,  $|DC| = (x + 1)$  cm,  $|BC| = (x + 7)$  cm olduğuna göre, paralelkenarın çevresi kaç cm dir?

- A) 42 B) 38 C) 35 D) 32 E) 27

11.



ABCD paralelkenar,  $|BC| = |DC| + 5$ ,  $|AD| = 12$  cm olduğuna göre, paralelkenarın çevresi kaç cm dir?

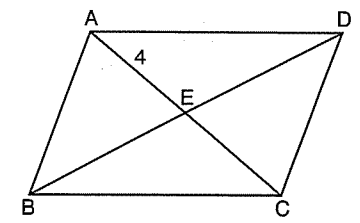
- A) 48 B) 42 C) 38 D) 34 E) 32

12. Aşağıda verilenlerden hangisi veya hangileri paralelkenarın özelliklerindendir?

- Karşılıklı kenarları birbirine eşittir.
- Ardışık köşelere ait açıları bütünlerdir.
- Ardışık köşelerden çizilen açıortaylar dik kesişir.
- Köşegenleri birbirini ortalar.
- Köşegenleri eşit uzunluktadır.
- Köşegenleri birbirine diktir.

- A) I, II, III, IV B) I, II, III, V C) I, III, V  
D) II, III, V E) III, V, VI

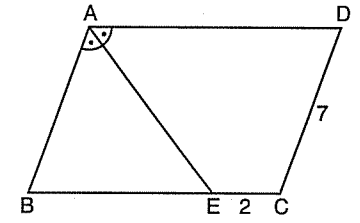
13.



ABCD paralelkenar,  $|ED| = |EC| + 2$ ,  $|AE| = 4$  cm olduğuna göre,  $|AC| + |BD|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

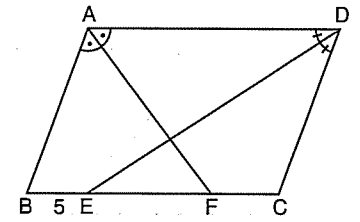
14.



ABCD paralelkenar, [AE] açıortay,  $|DC| = 7$  cm,  $|EC| = 2$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

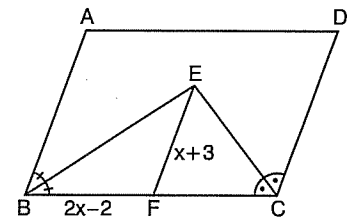
15.



ABCD paralelkenar, [AF] ve [DE] açıortay,  $|BE| = 5$  cm olduğuna göre,  $|FC|$  kaç cm dir?

- A)  $\frac{7}{2}$  B) 4 C)  $\frac{9}{2}$  D) 5 E) 6

16.

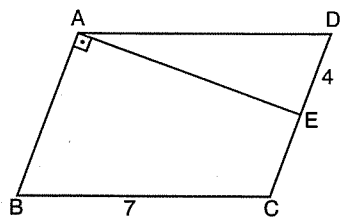


ABCD paralelkenar, [BE] ve [CE] açıortay,  $|EF| \parallel |DC|$ ,  $|EF| = (x + 3)$  cm,  $|BF| = (2x - 2)$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 13 D) 12 E) 10



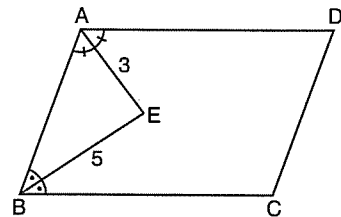
1.



ABCD paralelkenar,  $[AB] \perp [AE]$ ,  $|ED| = 4$  cm  
 $|BC| = 7$  cm olduğuna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{10}$  C) 6 D)  $\sqrt{33}$  E)  $4\sqrt{2}$

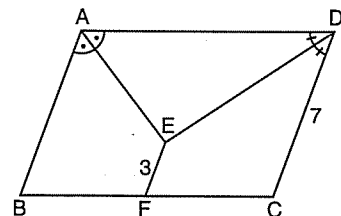
2.



ABCD paralelkenar,  $[AE]$  ve  $[BE]$  açıortay,  $|AE| = 3$  cm  
 $|BE| = 5$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{7}$  B)  $\sqrt{29}$  C)  $\sqrt{34}$  D)  $\sqrt{41}$  E)  $3\sqrt{5}$

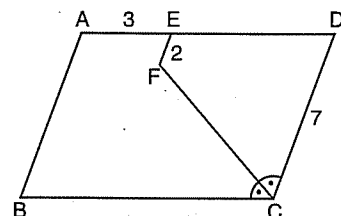
3.



ABCD paralelkenar,  $[AE]$  ve  $[DE]$  açıortay,  $[EF] \parallel [DC]$   
 $|EF| = 3$  cm,  $|DC| = 7$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

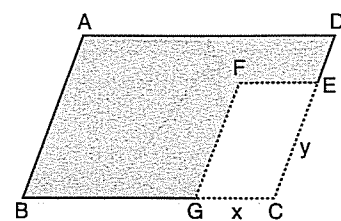
4.



$[AB] \parallel [EF]$ ,  $m(\widehat{BCF}) = m(\widehat{FCD})$ ,  $|DC| = 7$  cm  
 $|AE| = 3$  cm,  $|EF| = 2$  cm olduğuna göre,  
 ABCD paralelkenarının çevresi kaç cm dir?

- A) 30 B) 28 C) 27 D) 24 E) 21

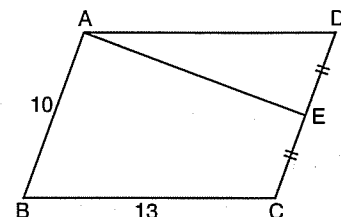
5.



ABCD paralelkenarının bir köşesinden şekilde  
 görüldüğü gibi EFGC paralelkenarı kesilerek ayrılıyor.  
 ABCD paralelkenarının çevresi 48 cm dir,  $|GC| = x$  cm  
 $|EC| = y$  cm olduğuna göre, paralelkenardan geriye  
 kalan parçanın çevresi kaç cm dir?

- A)  $48-x$  B)  $48-y$  C)  $48-x-y$   
 D)  $48+x+y$  E) 48

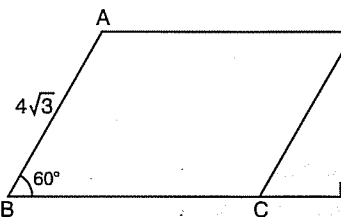
6.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{DAE}) + m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$   
 $|DE| = |EC|$ ,  $|AB| = 10$  cm,  $|BC| = 13$  cm  
 olduğuna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

- A) 13 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

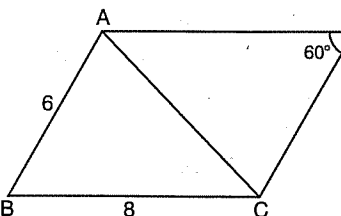
7.



ABCD paralelkenar,  $[DE] \perp [BE]$ ,  $m(\widehat{ABE}) = 60^\circ$   
 $|AB| = 4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  $|EC|$  kaç cm dir?

- A) 6 B)  $3\sqrt{3}$  C) 5 D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{3}$

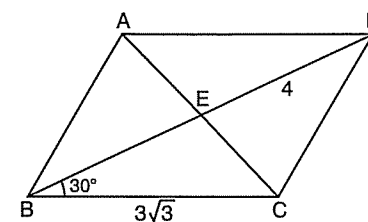
8.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$ ,  $|AB| = 6$  cm  
 $|BC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{13}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $2\sqrt{14}$  E)  $2\sqrt{15}$

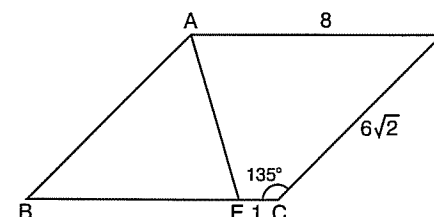
9.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{DBC}) = 30^\circ$   
 $|DE| = 4$  cm,  $|BC| = 3\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{7}$  B)  $2\sqrt{3}$  C) 3 D)  $2\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{7}$

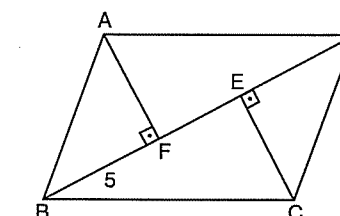
10.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BCD}) = 135^\circ$ ,  $|AD| = 8$  cm  
 $|DC| = 6\sqrt{2}$  cm,  $|EC| = 1$  cm olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{7}$  B)  $4\sqrt{2}$  C) 6 D)  $\sqrt{37}$  E)  $2\sqrt{10}$

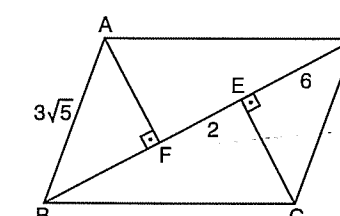
11.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \perp [BD]$ ,  $[EC] \perp [BD]$   
 $|BF| = 5$  cm olduğuna göre,  $|ED|$  kaç cm dir?

- A) 3 B)  $\frac{7}{2}$  C) 4 D)  $\frac{9}{2}$  E) 5

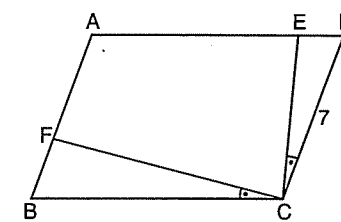
12.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \perp [BD]$ ,  $[CE] \perp [BD]$   
 $|AB| = 3\sqrt{5}$  cm,  $|EF| = 2$  cm,  $|ED| = 6$  cm  
 olduğuna göre, F ve C noktaları arasındaki uzaklık  
 kaç cm dir?

- A) 3 B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{13}$  D) 4 E)  $3\sqrt{2}$

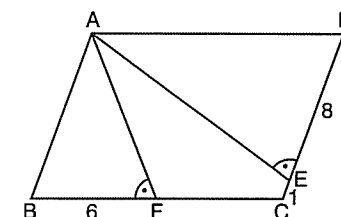
13.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BCF}) = m(\widehat{ECD})$ ,  $|BF| = 2|ED|$   
 $|DC| = 7$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 12 D) 14 E) 15

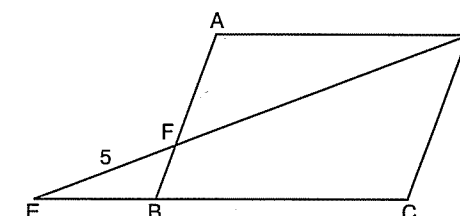
14.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{AFB}) = m(\widehat{AED})$ ,  $|BF| = 6$  cm  
 $|EC| = 1$  cm,  $|ED| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

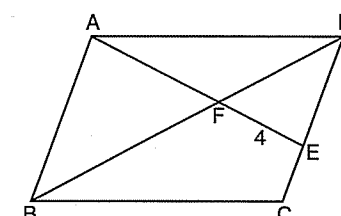
15.



ABCD paralelkenar,  $[DE] \cap [EC] = \{E\}$ ,  $|BC| = 2|EB|$   
 $|EF| = 5$  cm olduğuna göre,  $|DF|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

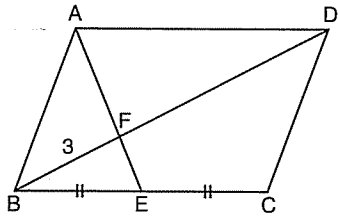
16.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \cap [BD] = \{F\}$ ,  $|DE| = 2|EC|$   
 $|EF| = 4$  cm olduğuna göre,  $|AF|$  kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

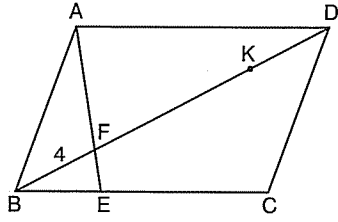
1.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \cap [BD] = \{F\}$ ,  $|BE| = |EC|$   
 $|BF| = 3$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

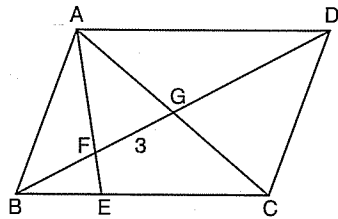
2.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \cap [BD] = \{F\}$ ,  $|EC| = 3|BE|$   
 $|KF| = 3|KD|$ ,  $|BF| = 4$  cm olduğuna göre,  
 $|KF|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

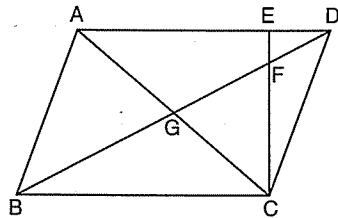
3.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|FD| = 3|BF|$   
 $|FG| = 3$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 12

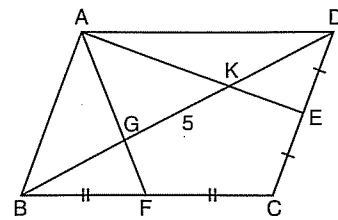
4.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [EC] = \{C\}$ ,  $|BF| = 5|DF|$   
 olduğuna göre,  $\frac{|FG|}{|BD|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{3}$  B)  $\frac{2}{5}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{3}{4}$

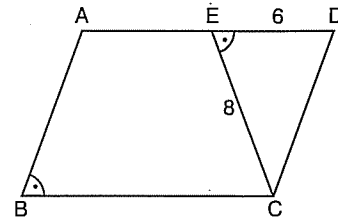
5.



ABCD paralelkenar,  $[BD]$  köşegen,  $[AE] \cap [AF] = \{A\}$   
 $|BF| = |FC|$ ,  $|CE| = |ED|$ ,  $|KG| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 18 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

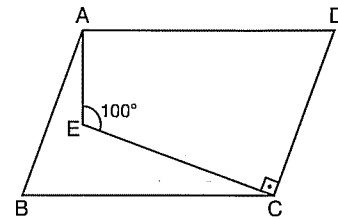
6.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{DEC}) = m(\widehat{ABC})$ ,  $|EC| = 8$  cm  
 $|ED| = 6$  cm olduğuna göre, A noktasının  $[BC]$  ye  
 en kısa uzaklığı kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{65}$  B)  $\sqrt{62}$  C)  $2\sqrt{15}$  D)  $2\sqrt{14}$  E)  $\sqrt{55}$

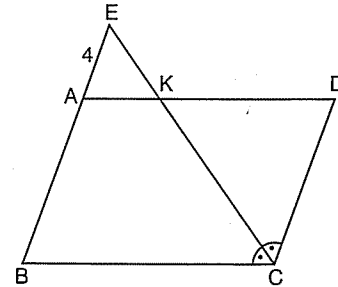
7.



ABCD paralelkenar,  $[EC] \perp [DC]$ ,  $m(\widehat{AEC}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BAE})$  kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

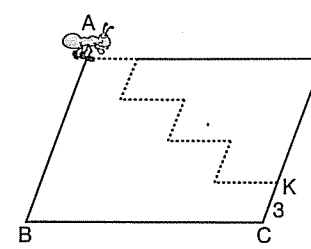
8.



ABCD paralelkenar B, A, E doğrusal,  $[CE]$  açığortay  
 $|AK| = \frac{1}{2} |KD|$ ,  $|AE| = 4$  cm olduğuna göre,  
 $\text{Çevre}(ABCD)$  kaç cm dir?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

9.

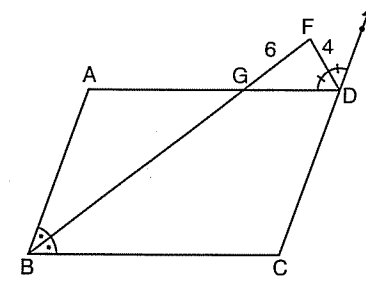


ABCD paralelkenarının A köşesinde bulunan bir hareketli şekilde noktalar olarak gösterilen  $[AD]$  ve  $[CD]$  kenarlarına paralel yollar üzerinde yürüyerek K noktasına ulaşıyor.

Paralelkenarın çevresi 56 cm,  $|KC| = 3$  cm olduğuna göre, hareketli A ve K arasında kaç cm yürümüşür?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 25

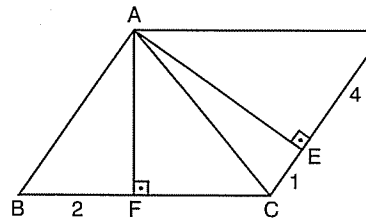
10.



ABCD paralelkenar, C, D, E doğrusal  
 $[BF]$  ve  $[DF]$  açığortay,  $|DF| = 4$  cm,  $|FG| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  $|DG|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{13}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $2\sqrt{10}$

11.



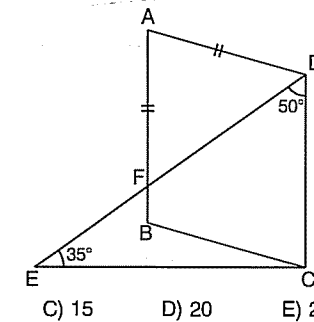
ABCD paralelkenar,  $[AF] \perp [BC]$ ,  $[AE] \perp [DC]$   
 $|BF| = 2$  cm,  $|EC| = 1$  cm,  $|DE| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{21}$  B)  $\sqrt{85}$  C)  $3\sqrt{10}$  D)  $4\sqrt{6}$  E) 10

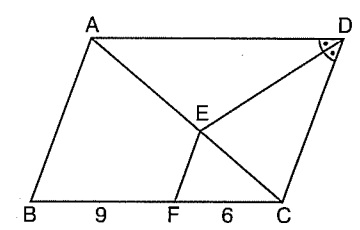
12.

ABCD paralelkenar  
 $|AD| = |AF|$   
 $m(\widehat{EDC}) = 50^\circ$   
 $m(\widehat{DEC}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BCE})$   
 kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25



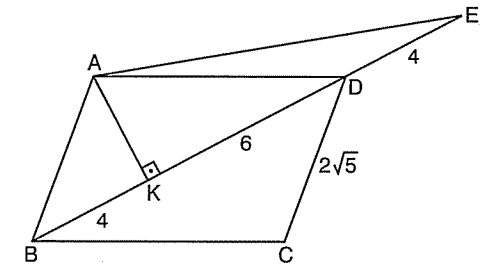
13.



ABCD paralelkenar,  $[AC]$  köşegen,  $[AB] \parallel [EF]$   
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$ ,  $|BF| = 9$  cm,  $|FC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

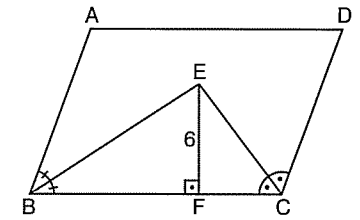
14.



ABCD paralelkenar,  $[AK] \perp [BE]$ ,  $|BK| = |DE| = 4$  cm  
 $|DC| = 2\sqrt{5}$  cm,  $|KD| = 6$  cm olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D)  $2\sqrt{26}$  E)  $\sqrt{102}$

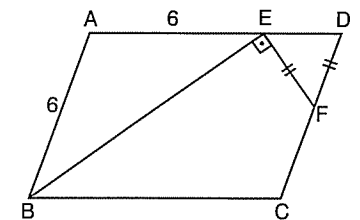
15.



ABCD paralelkenar,  $[BE]$  ve  $[CE]$  açığortay,  $[EF] \perp [BC]$   
 $|EF| = 6$  cm olduğuna göre,  $[AB]$  ve  $[DC]$  kenarları  
 arasındaki en kısa mesafe kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

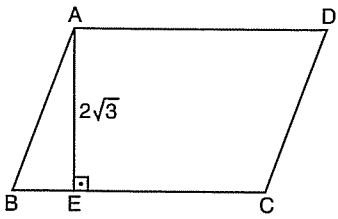
16.



ABCD paralelkenar,  $[EB] \perp [EF]$ ,  $|AB| = |AE| = 6$  cm  
 $|EF| = |DF|$  olduğuna göre,  $|BE|$  kaç cm dir?

- A)  $6\sqrt{3}$  B)  $\sqrt{102}$  C)  $3\sqrt{10}$  D)  $2\sqrt{21}$  E)  $6\sqrt{2}$

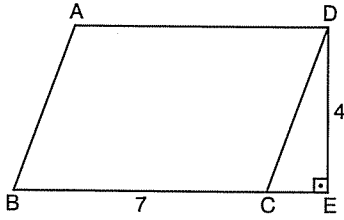
1.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \perp [BC]$ ,  $|AE| = 2\sqrt{3}$  cm  
 $|BC| = 3\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

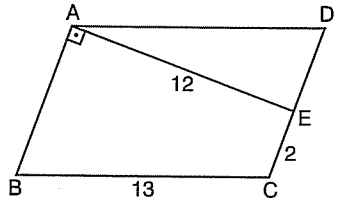
2.



ABCD paralelkenar,  $[DE] \perp [BC]$ ,  $|BC| = 7$  cm  
 $|DE| = 4$  cm olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 40 B) 35 C) 32 D) 30 E) 28

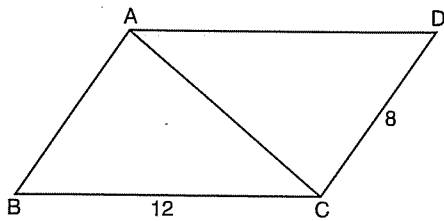
3.



ABCD paralelkenar,  $[AB] \perp [AE]$ ,  $|AE| = 12$  cm  
 $|EC| = 2$  cm,  $|BC| = 13$  cm olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 91 B) 84 C) 78 D) 63 E) 60

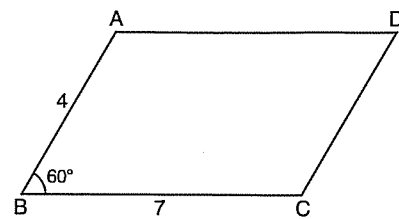
4.



ABCD paralelkenar,  $\widehat{ADC}$  ve  $\widehat{ACB}$  tümler açı  
 $|DC| = 8$  cm,  $|BC| = 12$  cm olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $20\sqrt{5}$  B)  $25\sqrt{5}$  C)  $28\sqrt{5}$  D)  $30\sqrt{5}$  E)  $32\sqrt{5}$

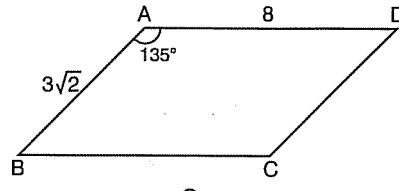
5.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ ,  $|AB| = 4$  cm  
 $|BC| = 7$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $21\sqrt{3}$  B)  $18\sqrt{3}$  C)  $15\sqrt{3}$  D)  $14\sqrt{3}$  E)  $12\sqrt{3}$

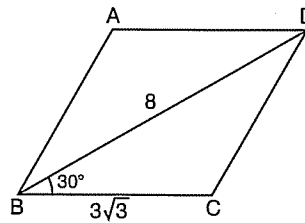
6.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{BAD}) = 135^\circ$ ,  $|AB| = 3\sqrt{2}$  cm  
 $|AD| = 8$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 27 E) 30

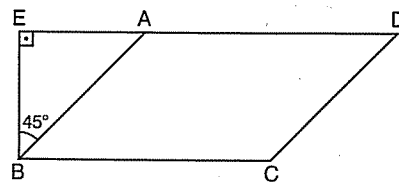
7.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{CBD}) = 30^\circ$ ,  $|BD| = 8$  cm  
 $|BC| = 3\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $12\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $20\sqrt{3}$  E)  $24\sqrt{3}$

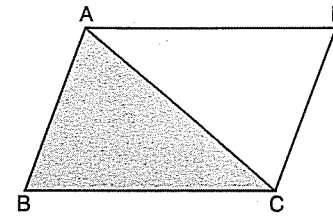
8.



ABCD paralelkenar,  $[EB] \perp [ED]$ ,  $m(\widehat{EBA}) = 45^\circ$   
 $|BC| = 2|EB|$ , Alan(ABCD) =  $72 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $7\sqrt{2}$  E)  $8\sqrt{2}$

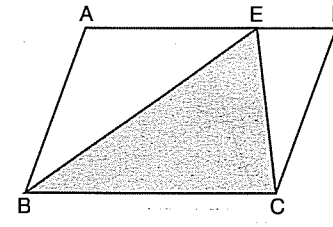
9.



ABCD paralelkenar, Alan(ABCD) =  $15 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre, Alan(ABC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $\frac{17}{2}$  B) 8 C)  $\frac{15}{2}$  D) 7 E)  $\frac{13}{2}$

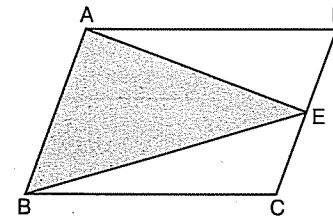
10.



ABCD paralelkenar, Alan(ABCD) = Alan(BEC) + 14  
 olduğuna göre, Alan(BEC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

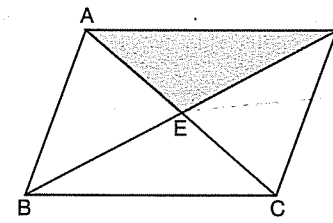
11.



ABCD paralelkenar, Alan(AEB) =  $(2x-7) \text{ cm}^2$   
 Alan(ABCD) =  $(x+4) \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 Alan(AEB) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

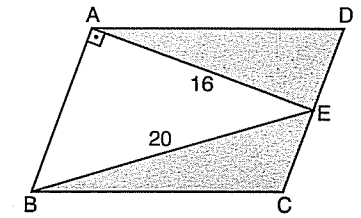
12.



ABCD paralelkenar,  $[AC]$  ve  $[BD]$  köşegen  
 Alan(ABCD) =  $18 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 Alan(AED) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $\frac{7}{2}$  B) 4 C)  $\frac{9}{2}$  D) 5 E)  $\frac{11}{2}$

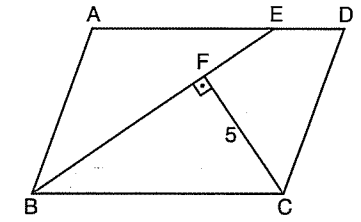
13.



ABCD paralelkenar,  $[AB] \perp [AE]$ ,  $|AE| = 16$  cm  
 $|BE| = 20$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin  
 alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 160 B) 135 C) 120 D) 100 E) 96

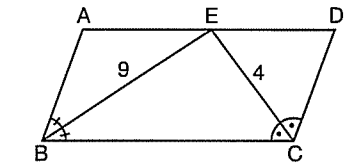
14.



ABCD paralelkenar,  $[CF] \perp [BE]$ ,  $|CF| = 5$  cm  
 $|BE| = 8$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 48 E) 56

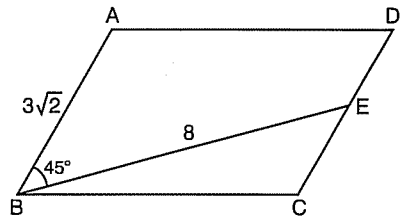
15.



ABCD paralelkenar,  $[BE]$  ve  $[CE]$  açıortay,  $|EB| = 9$  cm  
 $|EC| = 4$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 24 B) 27 C) 32 D) 36 E) 45

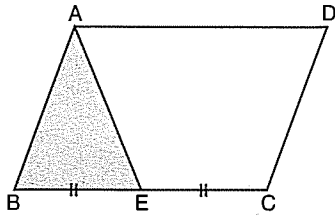
16.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ABE}) = 45^\circ$ ,  $|AB| = 3\sqrt{2}$  cm  
 $|BE| = 8$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 27 E) 24

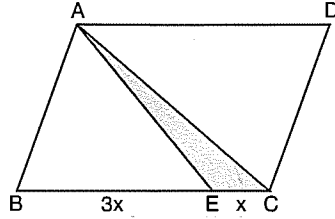
1.



ABCD paralelkenar,  $|BE| = |EC|$ , Alan(ABCD) =  $24 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABE) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

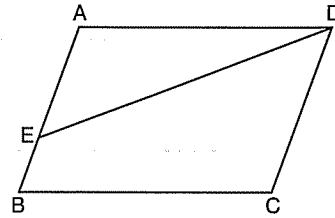
2.



ABCD paralelkenar,  $|BE| = 3x$ ,  $|EC| = x$  Alan(ACD) =  $12 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(AEC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

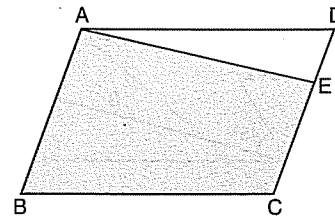
3.



ABCD paralelkenar,  $\frac{|EB|}{|AE|} = \frac{2}{5}$ , Alan(AED) =  $15 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 30 B) 32 C) 35 D) 40 E) 42

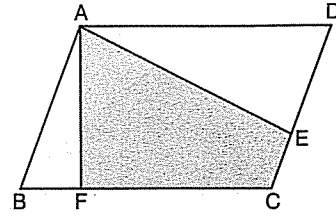
4.



ABCD paralelkenar, Alan(AED) =  $2\sqrt{3} \text{ cm}^2$   $|EC| = 2|DE|$  olduğuna göre, Alan(ABCE) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $15\sqrt{3}$  B)  $12\sqrt{3}$  C)  $10\sqrt{3}$  D)  $9\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{3}$

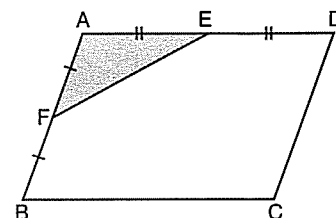
5.



ABCD paralelkenar,  $|FC| = 3|BF|$ ,  $|DE| = 3|EC|$  Alan(ABF) =  $7 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(AFCE) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 21 B) 24 C) 27 D) 28 E) 35

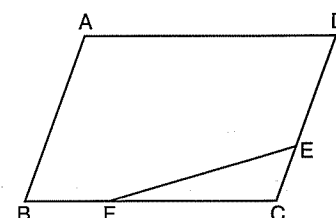
6.



ABCD paralelkenar,  $|AE| = |DE|$ ,  $|AF| = |BF|$  Alan(ABCD) =  $32 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(AEF) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

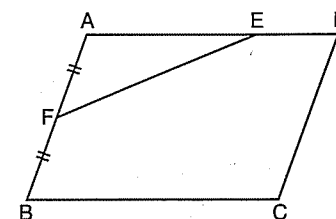
7.



ABCD paralelkenar,  $|FC| = 2|BF|$ ,  $|DE| = 2|EC|$  Alan(CEF) =  $4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

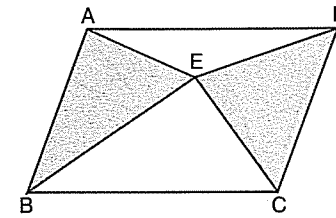
8.



ABCD paralelkenar,  $|AF| = |BF|$ ,  $|AE| = 3|ED|$  olduğuna göre,  $\frac{\text{Alan(AEF)}}{\text{Alan(ABCD)}}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{8}$  B)  $\frac{2}{7}$  C)  $\frac{1}{4}$  D)  $\frac{3}{16}$  E)  $\frac{2}{15}$

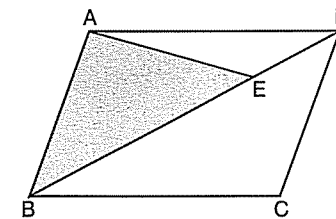
9.



ABCD paralelkenar, Alan(AEB) =  $7 \text{ cm}^2$  Alan(DEC) =  $11 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

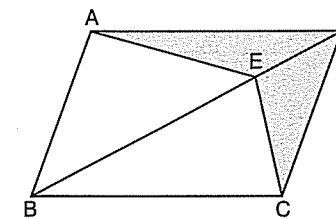
10.



ABCD paralelkenar,  $\frac{|ED|}{|BE|} = \frac{2}{5}$ , Alan(BCD) =  $35 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(AEB) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 25 E) 27

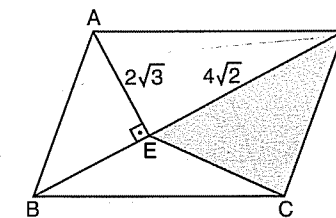
11.



ABCD paralelkenar, [BD] köşegen Alan(AED) =  $(x+7) \text{ cm}^2$ , Alan(DEC) =  $(3x-15) \text{ cm}^2$  olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

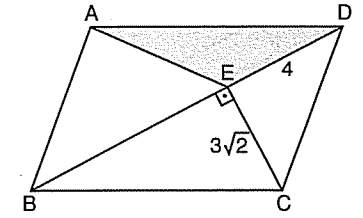
12.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \perp [BD]$ ,  $|AE| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$   $|ED| = 4\sqrt{2} \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(DEC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $2\sqrt{6}$  B)  $3\sqrt{6}$  C)  $4\sqrt{6}$  D)  $5\sqrt{6}$  E)  $6\sqrt{6}$

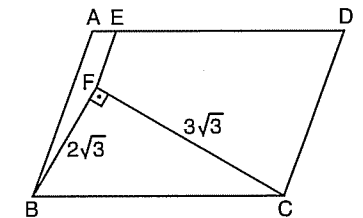
13.



ABCD paralelkenar,  $[CE] \perp [BD]$ ,  $|EC| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$   $|ED| = 4 \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(AED) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $7\sqrt{2}$  E)  $8\sqrt{2}$

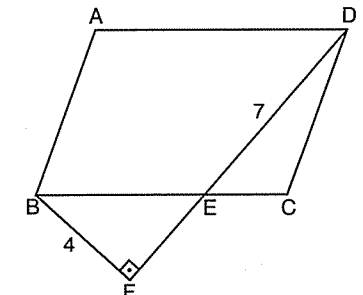
14.



ABCD paralelkenar,  $[AB] \parallel [EF]$ ,  $[BF] \perp [FC]$   $|DC| = 3|EF|$ ,  $|BF| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$ ,  $|FC| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 27 B) 30 C) 36 D) 40 E) 42

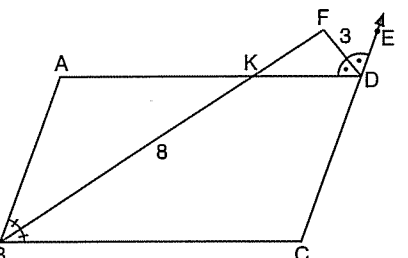
15.



ABCD paralelkenar,  $[BF] \perp [DF]$ ,  $|BE| = 2|EC|$   $|BF| = 4 \text{ cm}$ ,  $|DE| = 7 \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 52 B) 50 C) 48 D) 45 E) 42

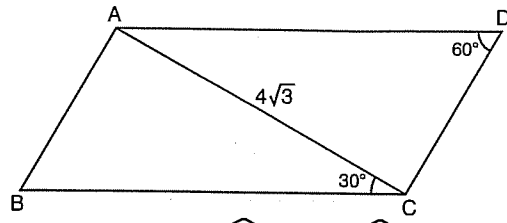
16.



ABCD paralelkenar, C, D, E doğrusal,  $2|AK| = 3|DK|$   $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBC})$ ,  $m(\widehat{ADF}) = m(\widehat{FDE})$ ,  $|DF| = 3 \text{ cm}$   $|BK| = 8 \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

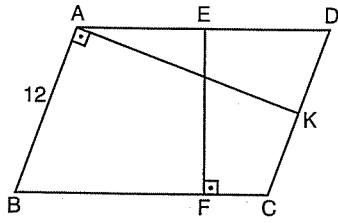
1.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ACB})=30^\circ$ ,  $m(\widehat{ADC})=60^\circ$   
 $|AC|=4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $12\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $16\sqrt{3}$  D)  $18\sqrt{3}$  E)  $20\sqrt{3}$

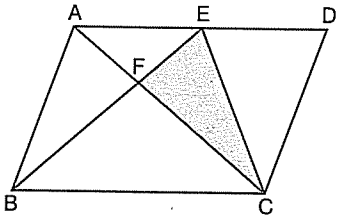
2.



ABCD paralelkenar,  $[AB] \perp [AK]$ ,  $[EF] \perp [BC]$   
 $|AB|=12$  cm,  $|AD|=15$  cm olduğuna göre,  
 $\frac{|EF|}{|AK|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{5}$  B)  $\frac{3}{5}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{4}{5}$

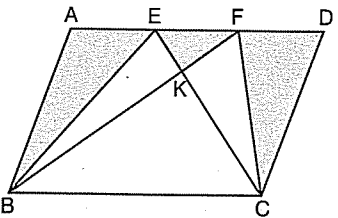
3.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [BE] = \{F\}$   
 $\text{Alan}(\triangle ABF) = 7 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan( $\triangle EFC$ )  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $\frac{11}{2}$  B) 6 C)  $\frac{13}{2}$  D) 7 E) 8

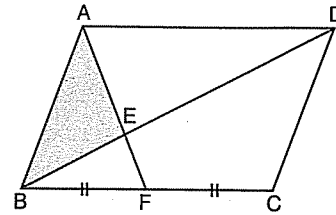
4.



ABCD paralelkenar,  $[EC] \cap [BF] = \{K\}$   
 $\text{Alan}(\triangle BKC) = 15 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, taralı bölgelerin  
 alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

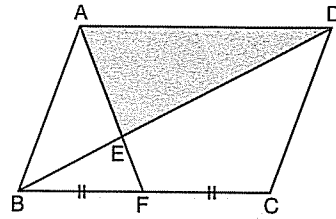
5.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BF| = |FC|$   
 $\text{Alan}(\triangle BEF) = 4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan( $\triangle ABE$ )  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 10 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

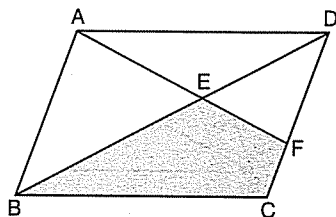
6.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BF| = |FC|$   
 $\text{Alan}(\triangle BEF) = 6 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan( $\triangle AED$ )  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

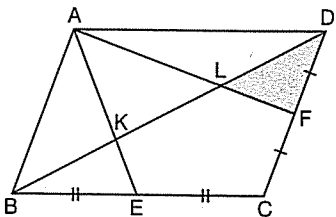
7.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|DF| = 2|FC|$   
 $\text{Alan}(\triangle DEF) = 4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan( $\triangle BEFC$ )  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

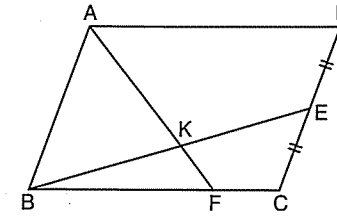
8.



ABCD paralelkenar, [BD] köşegen,  $[AE] \cap [AF] = \{A\}$   
 $\text{Alan}(\triangle ABK) = 9 \text{ cm}^2$ ,  $|BE| = |EC|$ ,  $|CF| = |FD|$   
 olduğuna göre, Alan( $\triangle DFL$ ) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 10 B) 9 C) 6 D)  $\frac{9}{2}$  E)  $\frac{7}{2}$

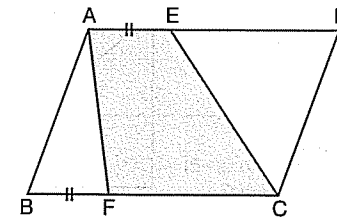
9.



ABCD paralelkenar,  $[AF] \cap [BE] = \{K\}$ ,  $|DE| = |EC|$   
 $|BF| = 4|FC|$ , Alan( $\triangle BKF$ ) =  $3 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 Alan( $\triangle ABK$ ) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $\frac{15}{2}$  B) 7 C)  $\frac{13}{2}$  D) 6 E)  $\frac{11}{2}$

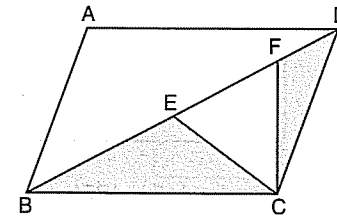
10.



ABCD paralelkenar,  $|AE| = |BF|$ , Alan(ABCD) =  $38 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre, Alan( $\triangle AECF$ ) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

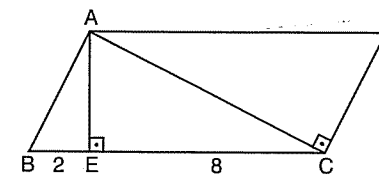
11.



ABCD paralelkenar, [BD] köşegen, CEF eşkenar üçgen  
 $|BD| = 3|EF|$ ,  $|BE| + |FD| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $12\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $21\sqrt{3}$  E)  $24\sqrt{3}$

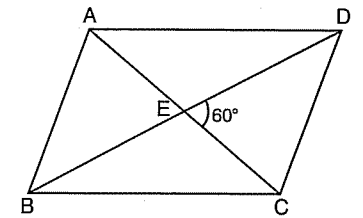
12.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \perp [DC]$ ,  $[AE] \perp [BC]$   
 $|BE| = 2 \text{ cm}$ ,  $|EC| = 8 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50

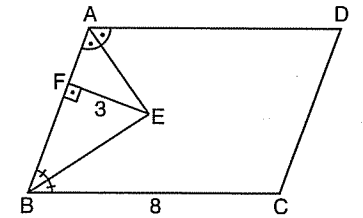
13.



ABCD paralelkenar,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $m(\widehat{DEC}) = 60^\circ$   
 $|AC| = 4\sqrt{3}$  cm,  $|BD| = 3\sqrt{6}$  cm olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $8\sqrt{6}$  B)  $9\sqrt{6}$  C)  $10\sqrt{6}$  D)  $12\sqrt{6}$  E)  $15\sqrt{6}$

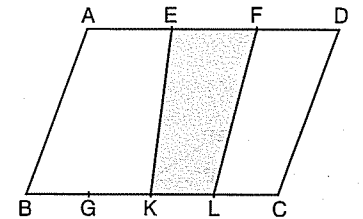
14.



ABCD paralelkenar, [AE] ve [BE] açıortay,  $[EF] \perp [AB]$   
 $|EF| = 3 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 8 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50

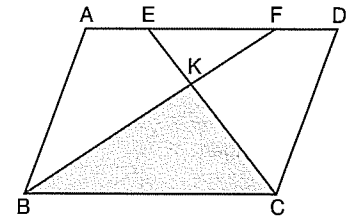
15.



ABCD paralelkenar, [AD] 3 eşit, [BC] 4 eşit parçaya  
 ayrılıyor.  
 Buna göre, taralı bölgenin alanının ABCD paralelke-  
 narının alanına kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{7}{24}$  C)  $\frac{5}{24}$  D)  $\frac{1}{6}$  E)  $\frac{3}{24}$

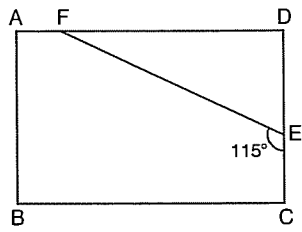
16.



ABCD paralelkenar,  $[BF] \cap [EC] = \{K\}$   
 $|AE| + |DF| = |EF|$ , Alan( $\triangle EKF$ ) =  $6 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre, Alan( $\triangle BKC$ ) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

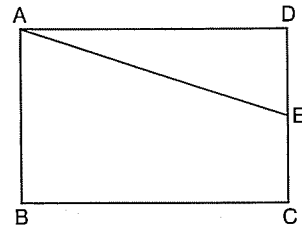
- A) 15 B) 18 C) 20 D) 21 E) 24

1. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{FEC}) = 115^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DFE})$   
 kaç derecedir?



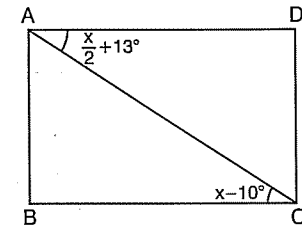
A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

2. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{BAE}) = 4m(\widehat{EAD})$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AED})$   
 kaç derecedir?



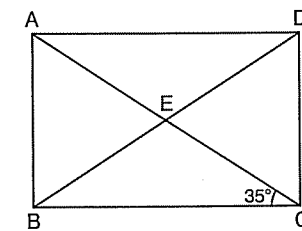
A) 81 B) 75 C) 72 D) 70 E) 68

3. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{DAC}) = \frac{x}{2} + 13^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = x - 10^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



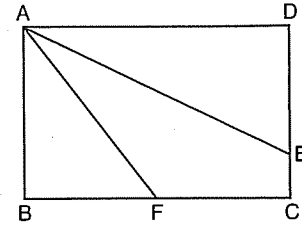
A) 36 B) 45 C) 48 D) 54 E) 60

4. ABCD dikdörtgen  
 [BD] köşegen  
 $m(\widehat{ACB}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AED})$   
 kaç derecedir?



A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

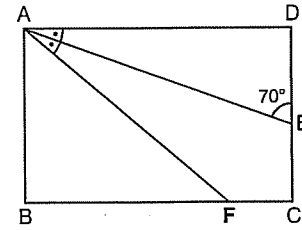
5.



ABCD dikdörtgen,  $m(\widehat{AED}) + m(\widehat{AFB}) = 125^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{EAF})$  kaç derecedir?

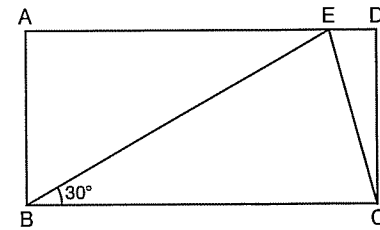
A) 30 B) 35 C) 42 D) 45 E) 48

6. ABCD dikdörtgen  
 [AE] açıortay  
 $m(\widehat{AED}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AFC})$   
 kaç derecedir?



A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

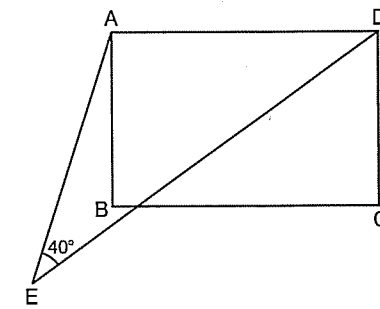
7.



ABCD dikdörtgen,  $|AD| = |BE|$ ,  $m(\widehat{EBC}) = 30^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{DEC})$  kaç derecedir?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 82 E) 85

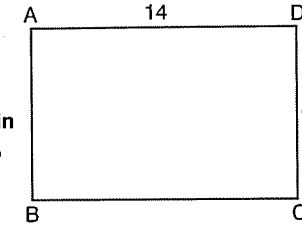
8.



ABCD dikdörtgen,  $|AE| = |BC|$ ,  $m(\widehat{AED}) = 40^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{EAD})$  kaç derecedir?

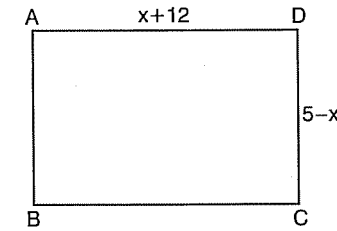
A) 92 B) 95 C) 98 D) 100 E) 102

9.  $|AD| = 14$  cm  
 $|DC| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 ABCD dikdörtgeninin  
 çevresi kaç cm dir?



A) 44 B) 42 C) 40 D) 38 E) 35

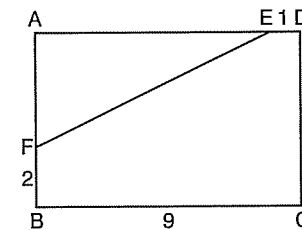
10.



$|AD| = (x+12)$  cm,  $|DC| = (5-x)$  cm olduğuna göre,  
 ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

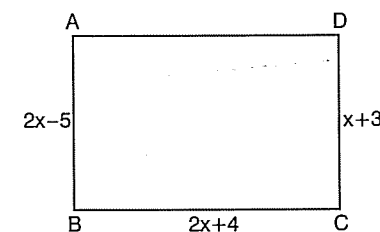
A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 34

11. ABCD dikdörtgen  
 $|ED| = 1$  cm  
 $|DC| = 6$  cm  
 $|BF| = 2$  cm  
 $|BC| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AF| + |AE|$   
 toplamı kaç cm dir?



A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

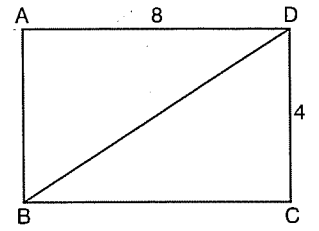
12.



ABCD dikdörtgen,  $|AB| = (2x-5)$  cm,  $|DC| = (x+3)$  cm  
 $|BC| = (2x+4)$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?

A) 15 B) 17 C) 20 D) 22 E) 25

13. ABCD dikdörtgen  
 $|AD| = 8$  cm  
 $|DC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?

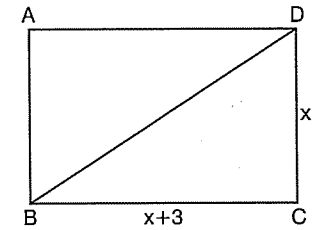


A)  $4\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{19}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{70}$  E)  $2\sqrt{17}$

14. Kenarlarının uzunlukları 3 cm ve 5 cm olan dikdörtgenin bir köşegeninin uzunluğu kaç cm dir?

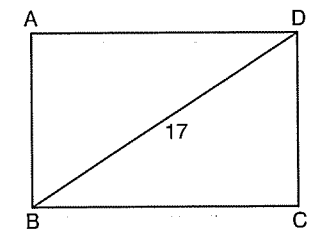
A) 4 B)  $\sqrt{34}$  C) 6 D)  $2\sqrt{10}$  E)  $3\sqrt{5}$

15. ABCD dikdörtgen  
 $|AD| = 2|AB|$   
 $|DC| = x$  cm  
 $|BC| = (x+3)$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



A)  $2\sqrt{15}$  B)  $2\sqrt{13}$  C)  $5\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{5}$

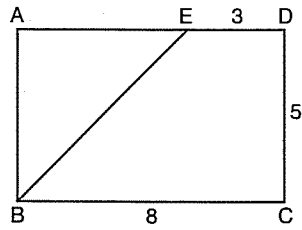
16.



$|AD| = |AB| + 7$ ,  $|BD| = 17$  cm olduğuna göre,  
 ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

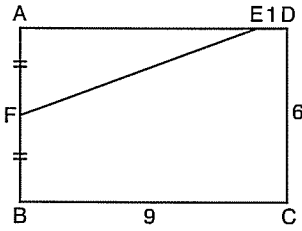
A) 36 B) 40 C) 42 D) 46 E) 50

1. ABCD dikdörtgen  
 $|ED| = 3$  cm  
 $|DC| = 5$  cm  
 $|BC| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



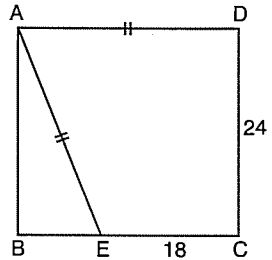
- A) 6 B)  $5\sqrt{2}$  C) 8 D) 10 E)  $6\sqrt{3}$

2. ABCD dikdörtgen  
 $|AF| = |BF|$   
 $|ED| = 1$  cm  
 $|DC| = 6$  cm  
 $|BC| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



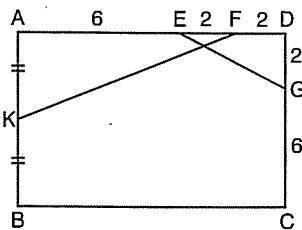
- A)  $\sqrt{73}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{5}$

3. ABCD dikdörtgen  
 $|AD| = |AE|$   
 $|EC| = 18$  cm  
 $|DC| = 24$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

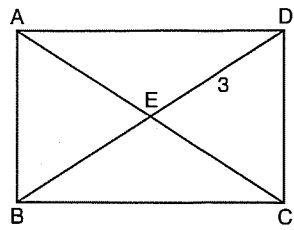
4.



ABCD dikdörtgen,  $|EF| = |FD| = |DG| = 2$  cm  
 $|AK| = |BK|$ ,  $|AE| = |GC| = 6$  cm olduğuna göre,  
 $|KF| + |EG|$  toplamı kaç cm dir?

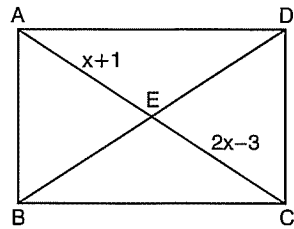
- A)  $6\sqrt{5}$  B)  $8\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

5. ABCD dikdörtgen  
 $|DE| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AC| + |BD|$   
 toplamı kaç cm dir?



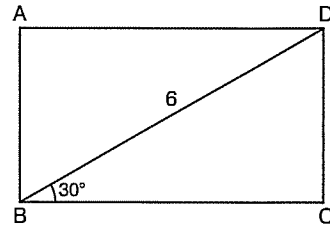
- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

6. ABCD dikdörtgen  
 $|AC| \cap |BD| = \{E\}$   
 $|AE| = (x+1)$  cm  
 $|EC| = (2x-3)$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12 E) 15

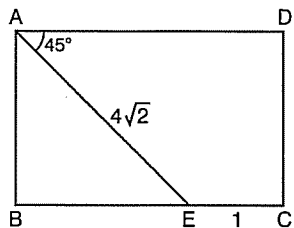
7.



ABCD dikdörtgen,  $m(\widehat{CBD}) = 30^\circ$ ,  $|BD| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

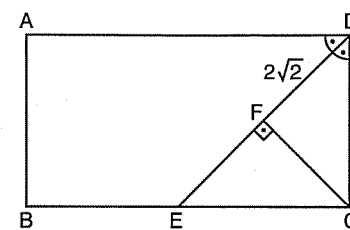
- A) 3 B)  $3\sqrt{2}$  C) 4 D)  $3\sqrt{3}$  E)  $4\sqrt{3}$

8.  $m(\widehat{DAE}) = 45^\circ$   
 $|AE| = 4\sqrt{2}$  cm  
 $|EC| = 1$  cm  
 olduğuna göre,  
 ABCD  
 dikdörtgeninin  
 çevresi kaç cm dir?



- A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

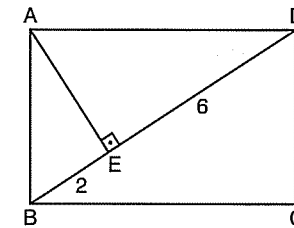
9.



ABCD dikdörtgen,  $[DE] \perp [FC]$   
 $|BE| = |EC| + 1$ ,  $|DF| = 2\sqrt{2}$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?

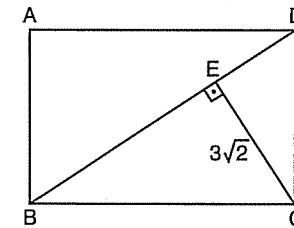
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

10. ABCD dikdörtgen  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|BE| = 2$  cm  
 $|ED| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



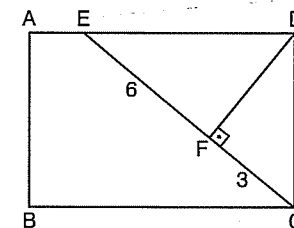
- A) 2 B)  $2\sqrt{2}$  C) 3 D)  $2\sqrt{3}$  E) 4

11. ABCD dikdörtgen  
 $[CE] \perp [BD]$   
 $|BE| = |ED| + 3$   
 $|EC| = 3\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



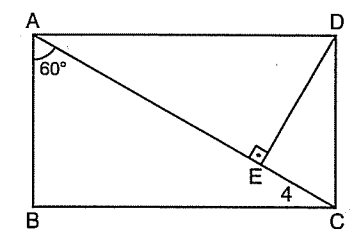
- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{3}$  C) 6 D)  $4\sqrt{2}$  E)  $3\sqrt{3}$

12. ABCD dikdörtgen  
 $[DF] \perp [EC]$   
 $|EF| = 6$  cm  
 $|FC| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC| - |AE|$  farkı  
 kaç cm dir?



- A)  $6\sqrt{3}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{6}$  D)  $3\sqrt{6}$  E)  $4\sqrt{3}$

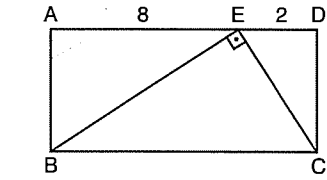
13.



ABCD dikdörtgen,  $[DE] \perp [AC]$ ,  $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$   
 $|EC| = 4$  cm olduğuna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

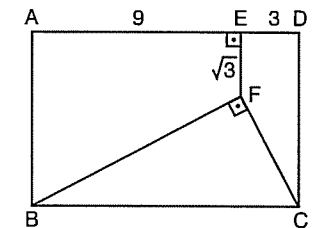
14.



ABCD dikdörtgen,  $m(\widehat{BEC}) = 90^\circ$ ,  $|AE| = 8$  cm  
 $|ED| = 2$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

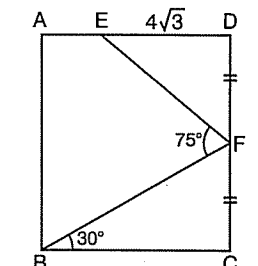
- A)  $3\sqrt{2}$  B) 4 C)  $4\sqrt{2}$  D) 6 E)  $6\sqrt{2}$

15. ABCD dikdörtgen  
 $[EF] \perp [AD]$   
 $[BF] \perp [FC]$   
 $|EF| = \sqrt{3}$  cm  
 $|ED| = 3$  cm  
 $|AE| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



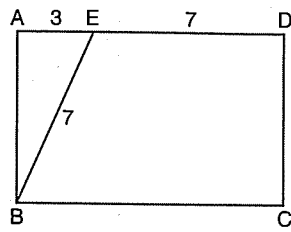
- A)  $2\sqrt{3}$  B) 3 C)  $3\sqrt{3}$  D) 6 E)  $4\sqrt{3}$

16. ABCD dikdörtgen  
 $|DF| = |FC|$   
 $m(\widehat{FBC}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{BFE}) = 75^\circ$   
 $|ED| = 4\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



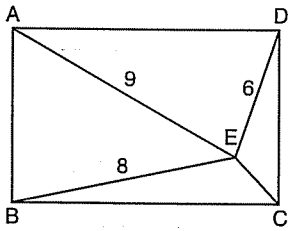
- A)  $4\sqrt{3}$  B) 8 C)  $5\sqrt{3}$  D)  $6\sqrt{2}$  E) 12

1. ABCD dikdörtgen  
 $|BE| = |ED| = 7$  cm  
 $|AE| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 E noktasının  
 C köşesine  
 uzaklığı kaç cm dir?



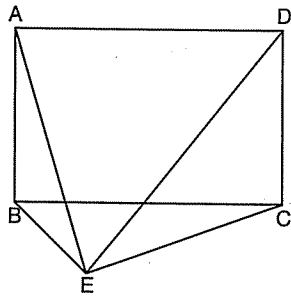
A)  $3\sqrt{10}$  B)  $\sqrt{89}$  C)  $4\sqrt{5}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $2\sqrt{15}$

2. ABCD dikdörtgen  
 $|DE| = 6$  cm  
 $|BE| = 8$  cm  
 $|AE| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EC|$  kaç cm dir?



A)  $3\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{19}$  C)  $2\sqrt{5}$  D)  $2\sqrt{6}$  E) 5

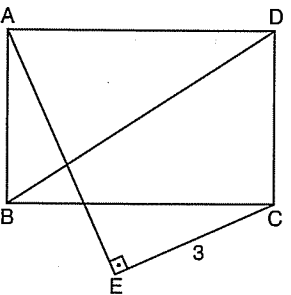
3.



ABCD dikdörtgen,  $|AE|^2 + |EC|^2 = 168$  cm<sup>2</sup>  
 $|DE| = 12$  cm olduğuna göre,  $|BE|$  kaç cm dir?

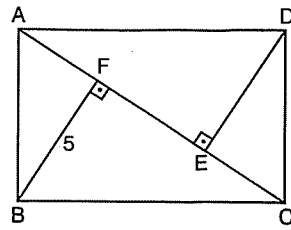
A)  $2\sqrt{6}$  B) 5 C)  $2\sqrt{7}$  D) 6 E) 8

4. ABCD dikdörtgen  
 $|AE| \perp |EC|$   
 $|AE| = 6$  cm  
 $|EC| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



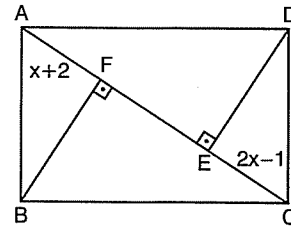
A)  $3\sqrt{3}$  B) 6 C)  $3\sqrt{5}$  D) 8 E) 9

5. ABCD dikdörtgen  
 $[DE] \perp [AC]$   
 $[BF] \perp [AC]$   
 $|BF| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



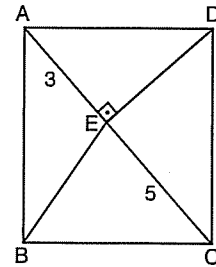
A)  $\frac{13}{2}$  B) 6 C)  $\frac{11}{2}$  D) 5 E) 4

6. ABCD dikdörtgen  
 $[DE] \perp [AC]$   
 $[BF] \perp [AC]$   
 $|AF| = (x+2)$  cm  
 $|EC| = (2x-1)$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?



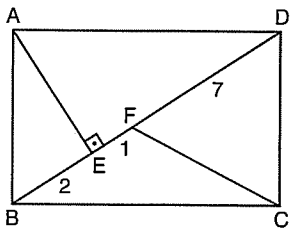
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

7. ABCD dikdörtgen  
 $[DE] \perp [AC]$   
 $|AE| = 3$  cm  
 $|EC| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



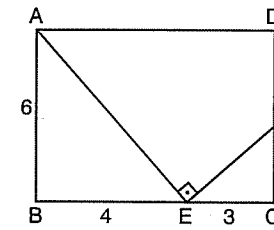
A)  $\sqrt{30}$  B) 5 C)  $2\sqrt{6}$  D)  $2\sqrt{5}$  E)  $\sqrt{19}$

8. ABCD dikdörtgen  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|BE| = 2$  cm  
 $|EF| = 1$  cm  
 $|FD| = 7$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|FC|$  kaç cm dir?



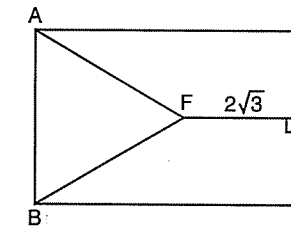
A) 4 B)  $4\sqrt{2}$  C) 6 D)  $\sqrt{41}$  E)  $3\sqrt{5}$

9. ABCD dikdörtgen  
 $[AE] \perp [FE]$   
 $|AB| = 6$  cm  
 $|BE| = 4$  cm  
 $|EC| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DF|$  kaç cm dir?



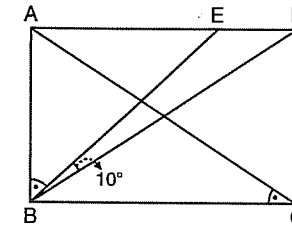
A) 2 B)  $\frac{5}{2}$  C) 3 D)  $\frac{7}{2}$  E) 4

10. ABCD dikdörtgen  
 $[EF] \perp [DC]$   
 $|EF| = 2\sqrt{3}$  cm  
 ABF eşkenar  
 üçgeninin  
 çevresi 18 cm  
 olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?



A)  $5\sqrt{3}$  B)  $4\sqrt{3}$  C)  $3\sqrt{5}$  D)  $2\sqrt{10}$  E) 6

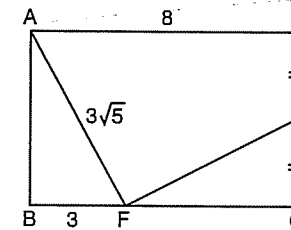
11.



ABCD dikdörtgen,  $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{ACB})$ ,  $m(\widehat{EBD}) = 10^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ACD})$  kaç derecedir?

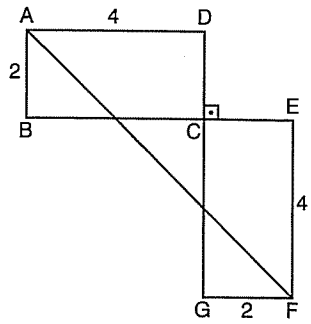
A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 80

12. ABCD dikdörtgen  
 $|DE| = |EC|$   
 $|AD| = 8$  cm  
 $|AF| = 3\sqrt{5}$  cm  
 $|BF| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



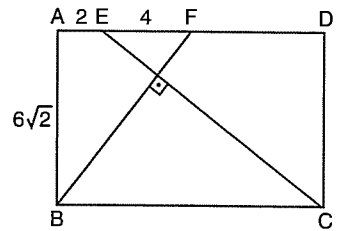
A) 4 B)  $2\sqrt{7}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{34}$  E) 6

13. ABCD ve CEFG  
 dikdörtgen  
 $[DG] \perp [BE]$   
 $|AB| = |GF| = 2$  cm  
 $|AD| = |EF| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?



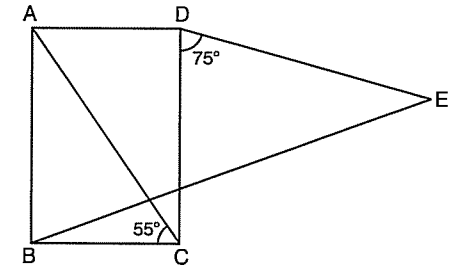
A)  $2\sqrt{15}$  B) 8 C)  $6\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{21}$  E) 10

14. ABCD dikdörtgen  
 $[BF] \perp [CE]$   
 $|AE| = 2$  cm  
 $|EF| = 4$  cm  
 $|AB| = 6\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|FD|$  kaç cm dir?



A) 8 B)  $6\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{5}$  D)  $2\sqrt{10}$  E) 6

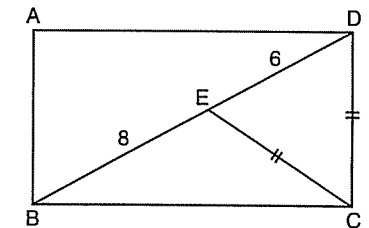
15.



ABCD dikdörtgen,  $|AC| = |DE|$ ,  $m(\widehat{ACB}) = 55^\circ$   
 $m(\widehat{EDC}) = 75^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BED})$  kaç derecedir?

A) 25 B) 35 C) 40 D) 45 E) 55

16.

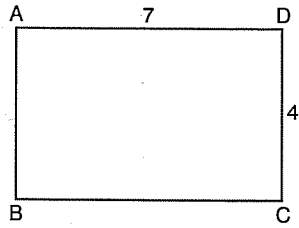


ABCD dikdörtgen,  $[BD]$  köşegen,  $|BE| = 8$  cm  
 $|ED| = 6$  cm olduğuna göre,  $|CE| = |CD|$  kaç cm dir?

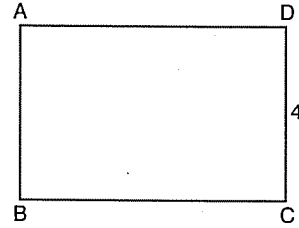
A)  $\sqrt{21}$  B) 5 C) 6 D)  $\sqrt{42}$  E)  $4\sqrt{3}$



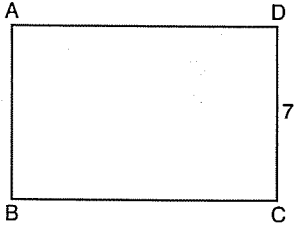
1. ABCD dikdörtgen  
|AD|=7 cm  
|DC|=4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24



2. ABCD dikdörtgen  
|DC|=4 cm  
Alan(ABCD)=26  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
|BC| kaç cm dir?
- A) 8 B)  $\frac{15}{2}$  C) 7 D)  $\frac{13}{2}$  E) 6

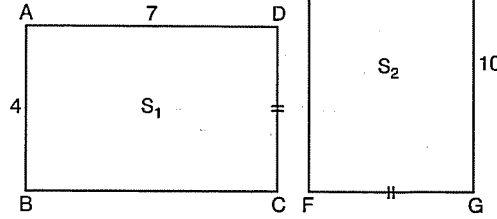


3. ABCD dikdörtgen  
|AD|=2|AB|-3  
|DC|=7 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 84 B) 77 C) 70 D) 63 E) 56

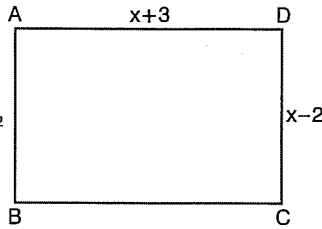


4. Uzun kenarı kısa kenarının 2 katı olan bir dikdörtgenin çevresi 36 cm olduğuna göre, alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 60 B) 63 C) 65 D) 70 E) 72

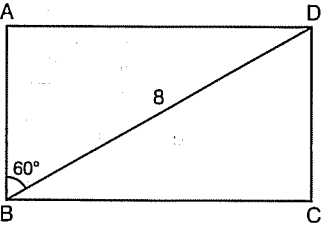
5. ABCD ve EFGK dikdörtgenlerinin alanları  $S_1$  ve  $S_2$  dir.  
|DC|=|FG|, |AB|=4 cm, |AD|=7 cm, |KG|=10 cm  
olduğuna göre,  $S_1+S_2$  toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 68 B) 65 C) 64 D) 60 E) 56



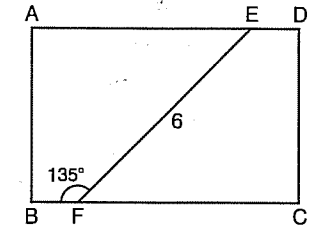
6. ABCD dikdörtgen  
|AD|=(x+3) cm  
|DC|=(x-2) cm  
Alan(ABCD)=50  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
x kaçtır?
- A) 6 B)  $\frac{13}{2}$  C) 7 D)  $\frac{15}{2}$  E) 8



7. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{ABD})=60^\circ$   
|BD|=8 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $10\sqrt{3}$  B)  $12\sqrt{3}$  C)  $15\sqrt{3}$  D)  $16\sqrt{3}$  E)  $20\sqrt{3}$

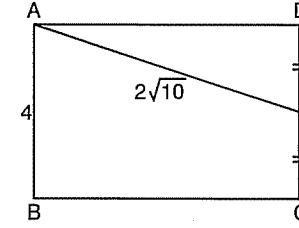


8. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{BFE})=135^\circ$   
|EF|=6 cm  
|AD|=9 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $24\sqrt{2}$  B)  $27\sqrt{2}$  C)  $30\sqrt{2}$  D)  $32\sqrt{2}$  E)  $36\sqrt{2}$

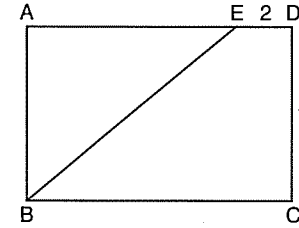


9. Uzun kenarı kısa kenarının 2 katından 3 fazla olan dikdörtgenin alanı 90  $\text{cm}^2$  olduğuna göre, çevresi kaç cm dir?
- A) 32 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

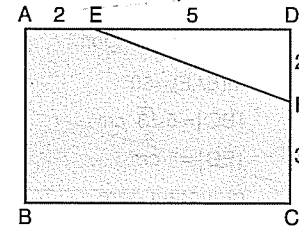
10. ABCD dikdörtgen  
|DE|=|EC|  
|AB|=4 cm  
|AE|=2 $\sqrt{10}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 24 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36



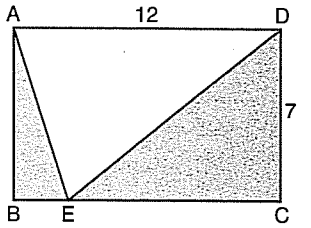
11. ABCD dikdörtgen  
|BC|=|DC|+2  
|ED|=2 cm  
Alan(AEB)=8  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 24



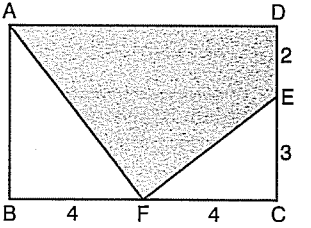
12. ABCD dikdörtgen  
|AE|=|DF|=2 cm  
|FC|=3 cm  
|DE|=5 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35



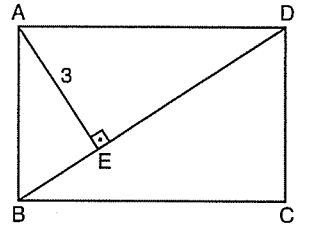
13. ABCD dikdörtgen  
|AD|=12 cm  
|DC|=7 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgelerin  
alanları toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50



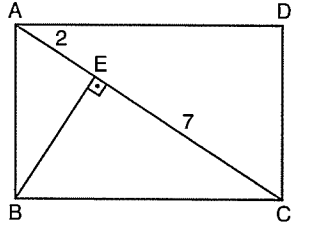
14. ABCD dikdörtgen  
|BF|=|FC|=4 cm  
|DE|=2 cm  
|EC|=3 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 25 B) 24 C) 23 D) 21 E) 20



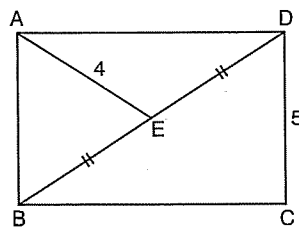
15. ABCD dikdörtgen  
[AE] ⊥ [BD]  
|AE|=3 cm  
|BD|=7 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 21 B) 28 C) 36 D) 42 E) 45



16. ABCD dikdörtgen  
[BE] ⊥ [AC]  
|AE|=2 cm  
|EC|=7 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $9\sqrt{14}$  B)  $7\sqrt{14}$  C)  $9\sqrt{7}$  D)  $8\sqrt{7}$  E)  $6\sqrt{14}$



1. ABCD dikdörtgen  
[BD] köşegen  
|BE| = |DE|  
|AE| = 4 cm  
|DC| = 5 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

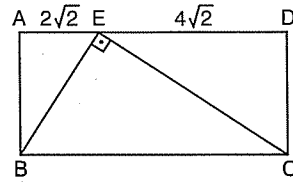


A)  $5\sqrt{39}$  B)  $4\sqrt{39}$  C)  $6\sqrt{13}$  D)  $4\sqrt{13}$  E)  $8\sqrt{3}$

2. Alanı  $32 \text{ cm}^2$ , köşegen uzunluğu  $4\sqrt{5} \text{ cm}$  olan bir dikdörtgenin çevresi kaç cm dir?

A) 30 B) 28 C) 25 D) 24 E) 20

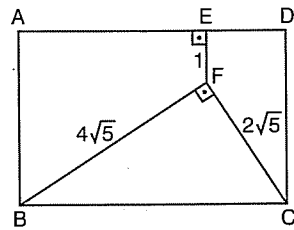
3.



ABCD dikdörtgen,  $[BE] \perp [EC]$ ,  $|AE| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$   
 $|DE| = 4\sqrt{2} \text{ cm}$  olduğuna göre, Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

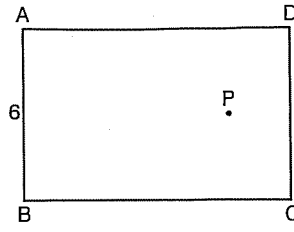
A)  $32\sqrt{2}$  B)  $28\sqrt{2}$  C)  $16\sqrt{3}$  D)  $24\sqrt{2}$  E)  $12\sqrt{3}$

4. ABCD dikdörtgen  
 $[EF] \perp [AD]$   
 $[BF] \perp [CF]$   
 $|EF| = 1 \text{ cm}$   
 $|BF| = 4\sqrt{5} \text{ cm}$   
 $|CF| = 2\sqrt{5} \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



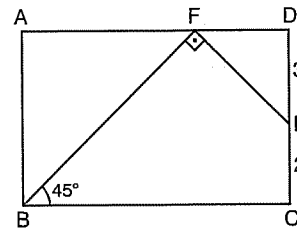
A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 60

5. ABCD dikdörtgeninin içinde bulunan P noktasının [AB] ye uzaklığı 10 cm [DC] ye uzaklığı 3 cm  $|AB| = 6 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



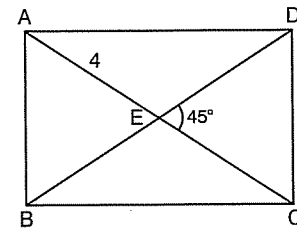
A) 91 B) 78 C) 75 D) 72 E) 67

6. ABCD dikdörtgen  
 $[BF] \perp [EF]$   
 $m(\widehat{FBC}) = 45^\circ$   
 $|DE| = 3 \text{ cm}$   
 $|EC| = 2 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



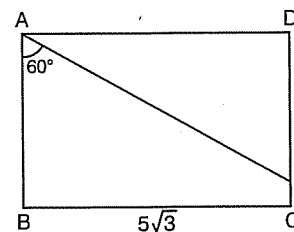
A) 50 B) 48 C) 45 D) 42 E) 40

7. ABCD dikdörtgen  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{DEC}) = 45^\circ$   
 $|AE| = 4 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



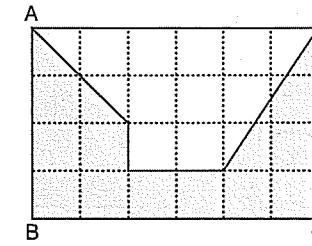
A)  $15\sqrt{2}$  B)  $16\sqrt{2}$  C)  $18\sqrt{2}$  D)  $20\sqrt{2}$  E)  $24\sqrt{2}$

8. ABCD dikdörtgen  
 $m(\widehat{BAE}) = 60^\circ$   
 $|BC| = 5\sqrt{3} \text{ cm}$   
 $|EC| = 1 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A)  $30\sqrt{3}$  B)  $32\sqrt{3}$  C)  $35\sqrt{3}$  D)  $40\sqrt{3}$  E)  $45\sqrt{3}$

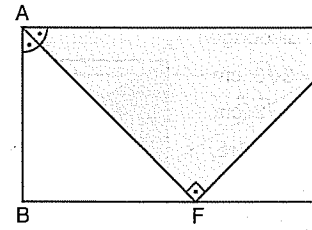
9.



Birim karelere bölünmüş ABCD dikdörtgeninde taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{br}^2$  dir?

A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

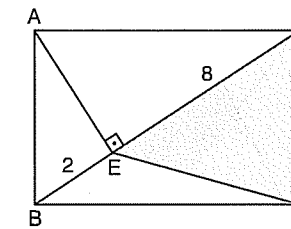
10.



ABCD dikdörtgen,  $[AF] \perp [EF]$ ,  $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{FAD})$   
 $|EC| = 4 \text{ cm}$ ,  $|ED| = 2 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
Alan(ADEF) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

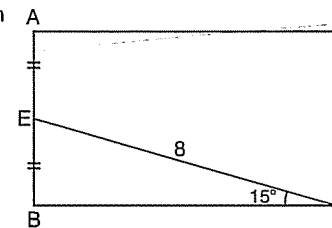
A) 46 B) 42 C) 40 D) 35 E) 34

11. ABCD dikdörtgen  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|BE| = 2 \text{ cm}$   
 $|DE| = 8 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(DEC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



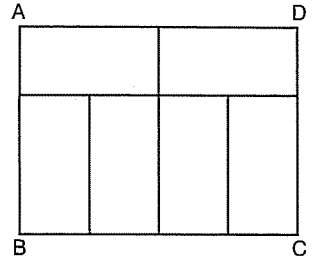
A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

12. ABCD dikdörtgen  
 $|AE| = |BE|$   
 $m(\widehat{BCE}) = 15^\circ$   
 $|EC| = 8 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



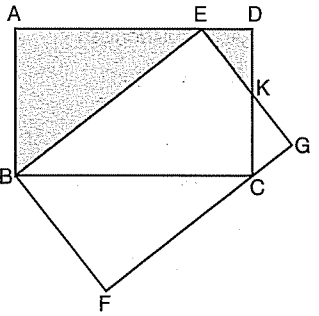
A) 27 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

13. Şekilde ABCD dikdörtgeni 6 eş dikdörtgene ayrılmıştır. ABCD dikdörtgeninin çevresi  $14\sqrt{2} \text{ cm}$  olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



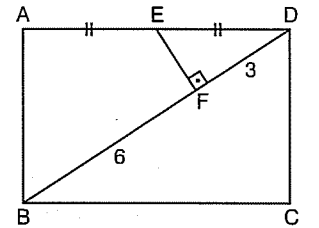
A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

14. ABCD ve BEGF eş dikdörtgenlerdir. Alan(KCG) =  $3 \text{ cm}^2$  Alan(BFC) =  $17 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

15. ABCD dikdörtgen  
 $[EF] \perp [BD]$   
 $|AE| = |DE|$   
 $|BF| = 6 \text{ cm}$   
 $|FD| = 3 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

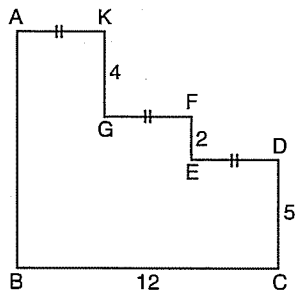


A)  $27\sqrt{2}$  B)  $24\sqrt{2}$  C)  $21\sqrt{2}$  D)  $18\sqrt{2}$  E)  $15\sqrt{2}$

16. Alanı  $40 \text{ cm}^2$  olan bir dikdörtgenin boyu  $\frac{3}{4}$  ü kadar, eni  $\frac{2}{5}$  i kadar uzatılıyor.  
Buna göre, dikdörtgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  artar?

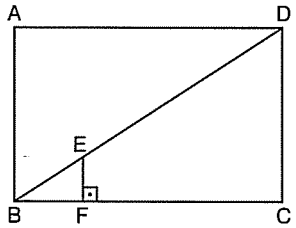
A) 16 B) 28 C) 40 D) 49 E) 58

1. Yandaki şekilde tüm köşeler  $90^\circ$  dir.  
 $|AK| = |FG| = |DE|$   
 $|KG| = 4$  cm  
 $|EF| = 2$  cm  
 $|DC| = 5$  cm  
 $|BC| = 12$  cm  
**olduğuna göre, şeklin tüm alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



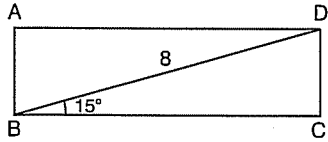
A) 98 B) 92 C) 84 D) 64 E) 46

2. ABCD dikdörtgen  
 $[BD]$  köşegen  
 $[EF] \perp [BC]$   
 $|ED| = 4|BE|$   
 $\text{Alan}(\triangle BEF) = 3 \text{ cm}^2$   
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



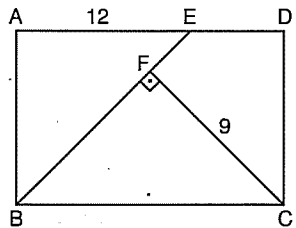
A) 180 B) 170 C) 160 D) 150 E) 140

3. ABCD dikdörtgen,  $m(\widehat{CBD}) = 15^\circ$ ,  $|BD| = 8$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



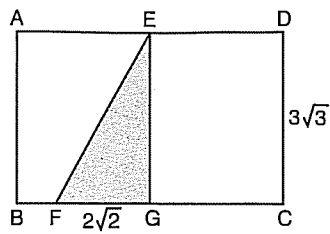
A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

4. ABCD dikdörtgen  
 $[CF] \perp [BE]$   
 $|BE| = |BC|$   
 $|CF| = 9$  cm  
 $|AE| = 12$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



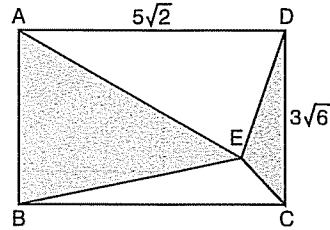
A) 108 B) 130 C) 135 D) 144 E) 150

5. ABCD dikdörtgen  
 $|FG| = 2\sqrt{2}$  cm  
 $|DC| = 3\sqrt{3}$  cm  
**olduğuna göre, Alan(EFG) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



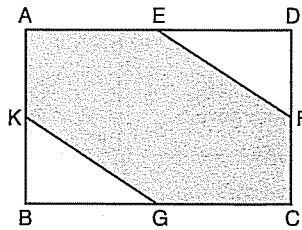
A)  $4\sqrt{6}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{7}$  D)  $2\sqrt{15}$  E)  $3\sqrt{6}$

6. ABCD dikdörtgen  
 $|DC| = 3\sqrt{6}$  cm  
 $|AD| = 5\sqrt{2}$  cm  
**olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



A)  $20\sqrt{3}$  B)  $18\sqrt{3}$  C)  $16\sqrt{3}$  D)  $15\sqrt{3}$  E)  $14\sqrt{3}$

7. ABCD dikdörtgen E, F, G, K üzerinde bulundukları kenarların orta noktaları,  $\text{Alan}(\text{ABCD}) = 48 \text{ cm}^2$   
**olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

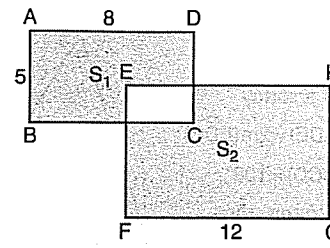


A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

8. Komşu iki kenarının kareleri toplamı  $34 \text{ cm}^2$  çevresi 16 cm olan bir dikdörtgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

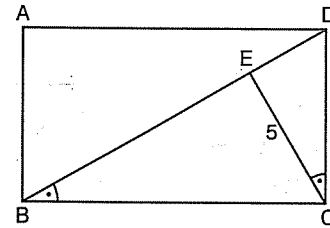
9. ABCD ve EFGK dikdörtgen,  $|AB| = 5$  cm  
 $|AD| = |EF| = 8$  cm,  $|FG| = 12$  cm taralı bölgelerin alanları  $S_1$  ve  $S_2$  olduğuna göre,  $S_2 - S_1$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



ABCD ve EFGK dikdörtgen,  $|AB| = 5$  cm  
 $|AD| = |EF| = 8$  cm,  $|FG| = 12$  cm taralı bölgelerin alanları  $S_1$  ve  $S_2$  olduğuna göre,  $S_2 - S_1$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 45 B) 48 C) 52 D) 56 E) 60

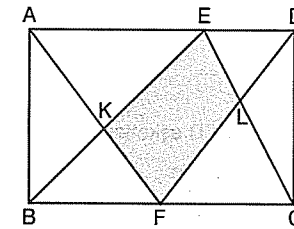
10. ABCD dikdörtgen,  $[BD]$  köşegen,  $m(\widehat{ECD}) = m(\widehat{DBC})$   
 $|EC| = 5$  cm,  $|DB| = 12$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



ABCD dikdörtgen,  $[BD]$  köşegen,  $m(\widehat{ECD}) = m(\widehat{DBC})$   
 $|EC| = 5$  cm,  $|DB| = 12$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

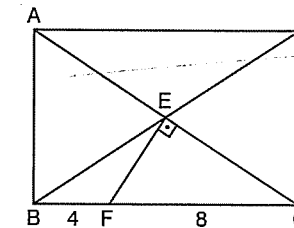
A) 45 B) 48 C) 50 D) 56 E) 60

11. ABCD dikdörtgen  
 $\triangle AFD$  ve  $\triangle BEC$  üçgen  
 $\text{Alan}(\triangle ABK) = 7 \text{ cm}^2$   
 $\text{Alan}(\triangle CDL) = 4 \text{ cm}^2$   
**olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



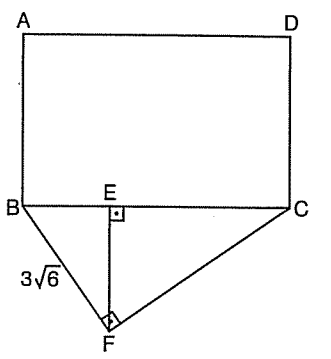
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

12. ABCD dikdörtgen  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $[EF] \perp [EC]$   
 $|BF| = 4$  cm  
 $|FC| = 8$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



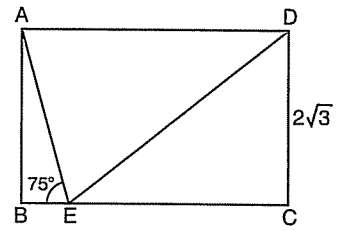
A)  $12\sqrt{3}$  B)  $18\sqrt{3}$  C)  $24\sqrt{3}$  D)  $36\sqrt{3}$  E)  $48\sqrt{3}$

13. ABCD dikdörtgen  
 $[BF] \perp [FC]$   
 $[FE] \perp [BC]$   
 $|AB| = 2|BE|$   
 $|BF| = 3\sqrt{6}$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



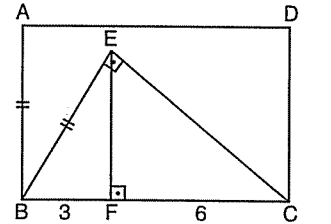
A) 54 B) 60 C) 72 D) 90 E) 108

14. ABCD dikdörtgen  
 $|DE| = |BC|$   
 $m(\widehat{AEB}) = 75^\circ$   
 $|DC| = 2\sqrt{3}$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



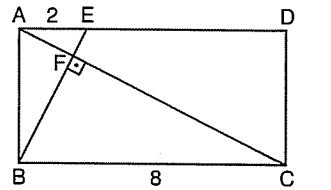
A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

15. ABCD dikdörtgen  
 $[BE] \perp [EC]$   
 $[EF] \perp [BC]$   
 $|AB| = |BE|$   
 $|BF| = 3$  cm  
 $|FC| = 6$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



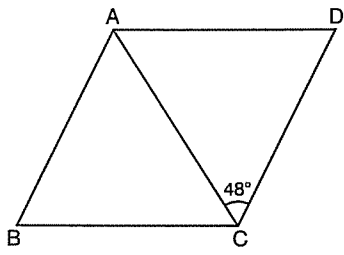
A)  $21\sqrt{3}$  B)  $24\sqrt{3}$  C)  $27\sqrt{3}$  D)  $30\sqrt{3}$  E)  $36\sqrt{3}$

16. ABCD dikdörtgen  
 $[AC] \perp [BE]$   
 $|AE| = 2$  cm  
 $|BC| = 8$  cm  
**olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**



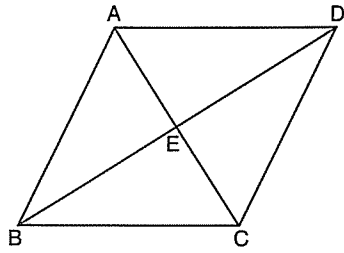
A) 27 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

1. ABCD eşkenar dörtgen  
 $m(\widehat{ACD}) = 48^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



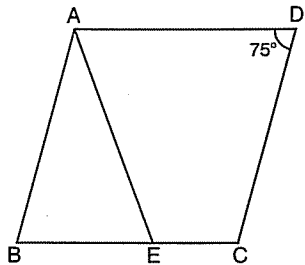
A) 72 B) 76 C) 80 D) 84 E) 86

2. ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEC})$   
 kaç derecedir?



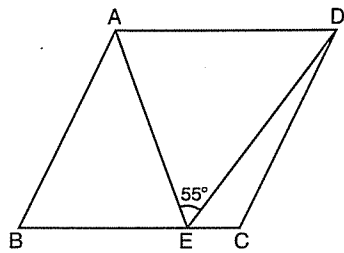
A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 135

3. ABCD eşkenar dörtgen  
 $m(\widehat{EAD}) = 2m(\widehat{BAE})$   
 $m(\widehat{ADC}) = 75^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEC})$   
 kaç derecedir?



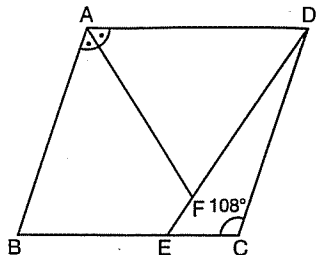
A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

4. ABCD eşkenar dörtgen  
 $|BC| = |AE|$   
 $m(\widehat{AED}) = 55^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAE})$   
 kaç derecedir?



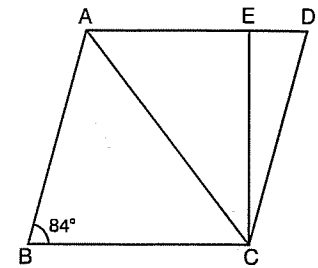
A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

5. ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AF]$  açıortay  
 $m(\widehat{ADE}) = 2m(\widehat{EDC})$   
 $m(\widehat{BCD}) = 108^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AFD})$   
 kaç derecedir?



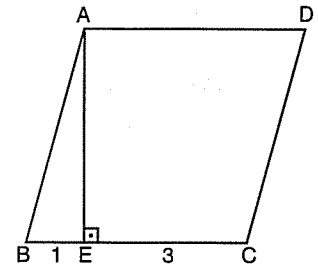
A) 70 B) 72 C) 75 D) 78 E) 80

6. ABCD eşkenar dörtgen  
 $m(\widehat{ACE}) = 2m(\widehat{ECD})$   
 $m(\widehat{ABC}) = 84^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEC})$   
 kaç derecedir?



A) 90 B) 100 C) 104 D) 116 E) 120

7. ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AE] \perp [BC]$   
 $|BE| = 1$  cm  
 $|EC| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?

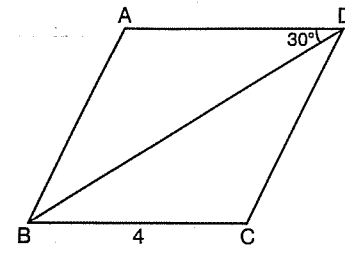


A)  $\sqrt{10}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{15}$  D) 4 E)  $3\sqrt{2}$

8. Köşegenlerinin uzunlukları 4 cm ve 6 cm olan eşkenar dörtgenin çevresi kaç cm dir?

A)  $2\sqrt{13}$  B)  $2\sqrt{15}$  C) 12 D)  $10\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{13}$

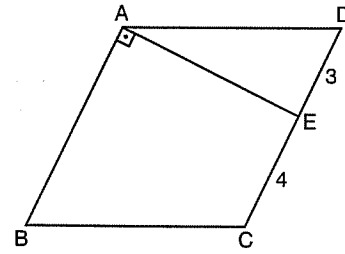
9.



ABCD eşkenar dörtgen,  $m(\widehat{ADB}) = 30^\circ$ ,  $|BC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

A)  $4\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{3}$  C) 8 D)  $6\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{5}$

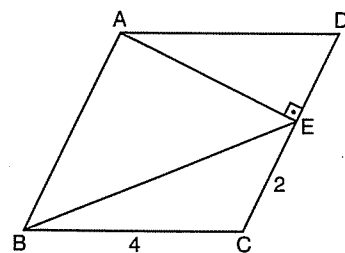
10.



ABCD eşkenar dörtgen,  $[AB] \perp [AE]$ ,  $|DE| = 3$  cm  
 $|EC| = 4$  cm olduğuna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

A)  $2\sqrt{10}$  B)  $4\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{30}$  D)  $2\sqrt{7}$  E)  $2\sqrt{6}$

11.

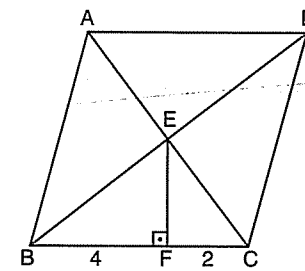


ABCD eşkenar dörtgen,  $[AE] \perp [DC]$ ,  $|BC| = 4$  cm  
 $|EC| = 2$  cm olduğuna göre,  $|BE|$  kaç cm dir?

A)  $2\sqrt{7}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{13}$

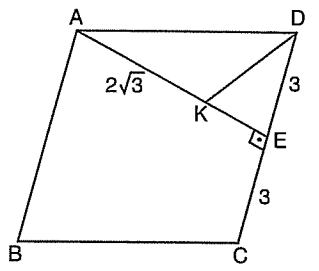
12.

ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $[EF] \perp [BC]$   
 $|BF| = 4$  cm  
 $|FC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



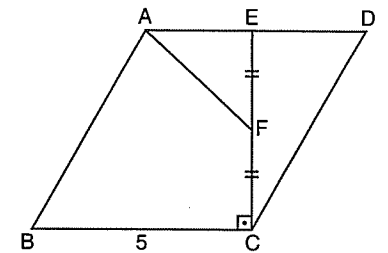
A)  $4\sqrt{2}$  B) 4 C)  $2\sqrt{3}$  D)  $2\sqrt{2}$  E) 2

13. ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AE] \perp [DC]$   
 $|DE| = |EC| = 3$  cm  
 $|AK| = 2\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DK|$  kaç cm dir?



A)  $2\sqrt{3}$  B)  $3\sqrt{2}$  C) 5 D)  $3\sqrt{3}$  E) 6

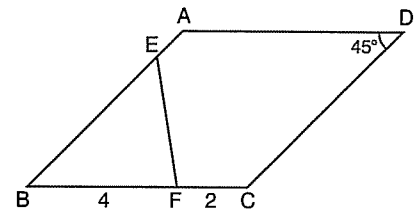
14.



ABCD eşkenar dörtgen,  $[EC] \perp [BC]$ ,  $|EF| = |FC|$   
 $|ED| = |AE| + 1$ ,  $|BC| = 5$  cm olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?

A)  $3\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{5}$  C) 4 D)  $2\sqrt{3}$  E)  $2\sqrt{2}$

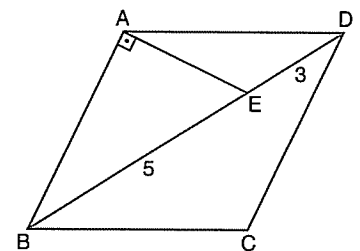
15.



ABCD eşkenar dörtgen,  $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$ ,  $|BF| = 4$  cm  
 $|AE| = (6 - 3\sqrt{2})$  cm,  $|FC| = 2$  cm olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?

A)  $5\sqrt{3}$  B)  $4\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{10}$  E)  $2\sqrt{2}$

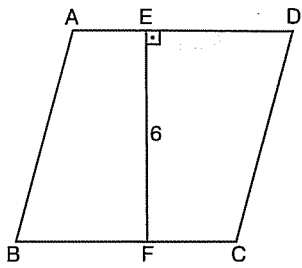
16.



ABCD eşkenar dörtgen,  $[BD]$  köşegen,  $[AB] \perp [AE]$   
 $|BE| = 5$  cm,  $|ED| = 3$  cm olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?

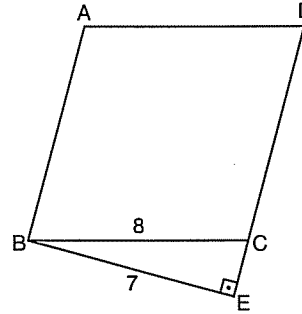
A) 2 B)  $\sqrt{5}$  C) 3 D) 4 E)  $2\sqrt{5}$

1. ABCD eşkenar dörtgen  
[EF] ⊥ [AD]  
|BC| = 7 cm  
|EF| = 6 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



A) 36 B) 42 C) 45 D) 48 E) 54

2. ABCD eşkenar dörtgen  
[BE] ⊥ [ED]  
|BC| = 8 cm  
|BE| = 7 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?

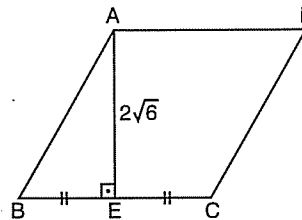


A) 42 B) 45 C) 48 D) 56 E) 63

3. Köşegenlerinden birinin uzunluğu 12 cm, çevresi 40 cm olan eşkenar dörtgenin alanı kaç cm<sup>2</sup> dir?

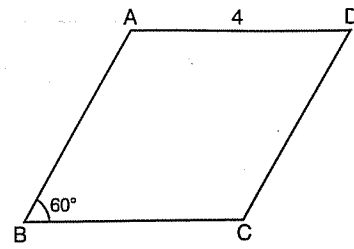
A) 84 B) 92 C) 96 D) 100 E) 120

4. ABCD eşkenar dörtgen  
[AE] ⊥ [BC]  
|BE| = |EC|  
|AE| = 2√6 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



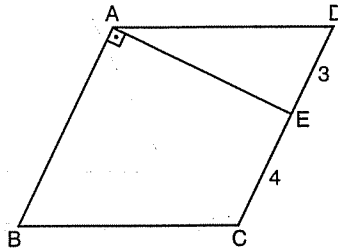
A) 16√2 B) 16√3 C) 18√3 D) 20√2 E) 20√3

5. ABCD eşkenar dörtgen, m(ABC) = 60°, |AD| = 4 cm  
olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm<sup>2</sup> dir?



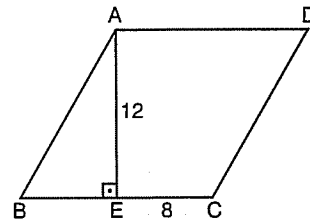
A) 8√3 B) 9√3 C) 10√2 D) 12√3 E) 15√3

6. ABCD eşkenar dörtgen  
[AB] ⊥ [AE]  
|DE| = 3 cm  
|EC| = 4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



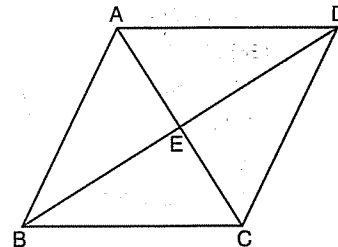
A) 20√10 B) 18√10 C) 16√10 D) 15√10 E) 14√10

7. ABCD eşkenar dörtgen  
[AE] ⊥ [BC]  
|AE| = 12 cm  
|EC| = 8 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



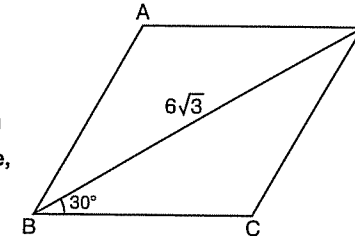
A) 169 B) 156 C) 144 D) 143 E) 117

8. ABCD eşkenar dörtgen  
|AC| = 5√3 cm  
|BD| = 8√2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



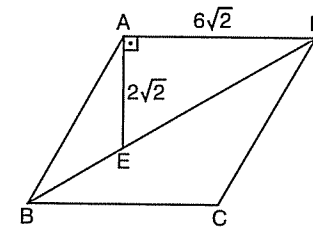
A) 20√6 B) 40√2 C) 60√3 D) 24√6 E) 25√6

9. ABCD eşkenar dörtgen  
m(CBD) = 30°  
|BD| = 6√3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



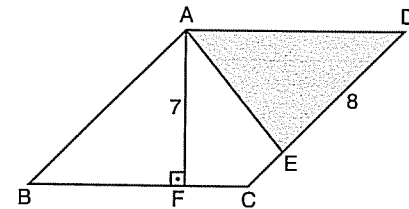
A) 15√3 B) 16√3 C) 18√3 D) 20√3 E) 21√3

10. ABCD eşkenar dörtgen  
[BD] köşegen  
[AE] ⊥ [AD]  
|ED| = 3|BE|  
|AE| = 2√2 cm  
|AD| = 6√2 cm  
olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm<sup>2</sup> dir?



A) 25 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

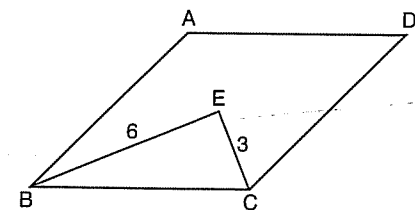
11.



ABCD eşkenar dörtgen, [AF] ⊥ [BC], |AF| = 7 cm  
|DE| = 8 cm olduğuna göre, Alan(AED)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?

A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

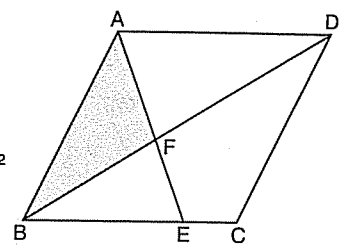
12.



ABCD eşkenar dörtgen, E köşegenlerin kesim noktası  
|BE| = 6 cm, |EC| = 3 cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç cm<sup>2</sup> dir?

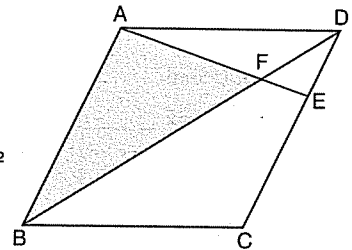
A) 45 B) 42 C) 40 D) 38 E) 36

13. ABCD eşkenar dörtgen  
[AE] ∩ [BD] = {F}  
|BE| = 4|EC|  
Alan(BEF) = 16 cm<sup>2</sup>  
olduğuna göre,  
Alan(ABF)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



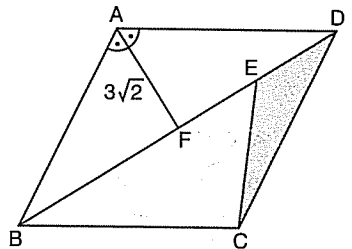
A) 18 B) 20 C) 21 D) 24 E) 25

14. ABCD eşkenar dörtgen  
[AE] ∩ [BD] = {F}  
|EC| = 2|DE|  
Alan(DEF) = 4 cm<sup>2</sup>  
olduğuna göre,  
Alan(ABF)  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



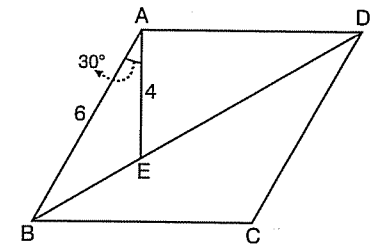
A) 9 B) 16 C) 24 D) 36 E) 40

15. ABCD eşkenar dörtgen  
[BD] köşegen  
m(BAF) = m(FAD)  
|AF| = 3√2 cm  
|ED| = 2√2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(DEC) kaç cm<sup>2</sup> dir?



A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

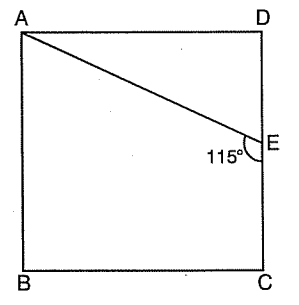
16.



ABCD eşkenar dörtgen, [BD] köşegen, m(BAE) = 30°  
|ED| = 4|BE|, |AE| = 4 cm, |AB| = 6 cm  
olduğuna göre, Alan(BCD) kaç cm<sup>2</sup> dir?

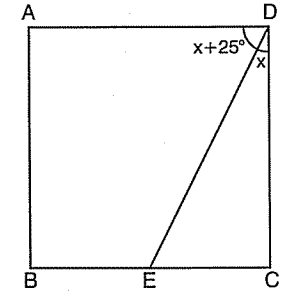
A) 24 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

1. ABCD kare  
 $m(\widehat{AEC}) = 115^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DAE})$   
 kaç derecedir?



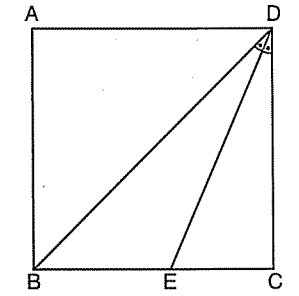
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

2. ABCD kare  
 $m(\widehat{EDC}) = x$   
 $m(\widehat{ADE}) = x + 25^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BED})$   
 kaç derecedir?



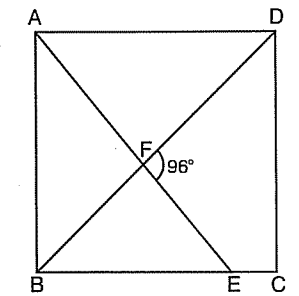
A) 100 B) 105 C) 112,5 D) 115 E) 122,5

3. ABCD kare  
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEB})$   
 kaç derecedir?



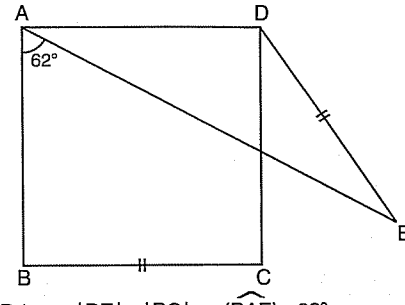
A) 112,5 B) 115 C) 120 D) 122,5 E) 125

4. ABCD kare  
 $[AE] \cap [BD] = \{F\}$   
 $m(\widehat{DFE}) = 96^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAE})$   
 kaç derecedir?



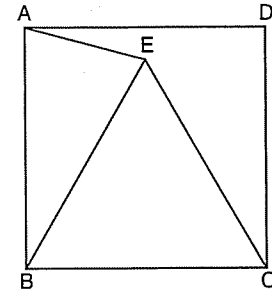
A) 37,5 B) 39 C) 41 D) 42 E) 42,5

5. ABCD kare,  $|DE| = |BC|$ ,  $m(\widehat{BAE}) = 62^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{CDE})$  kaç derecedir?



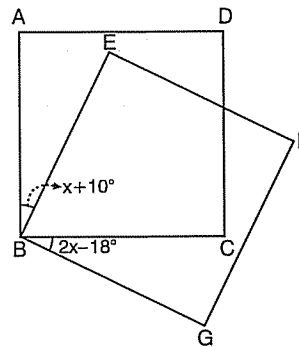
A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 35

6. ABCD kare  
 BEC eşkenar üçgen  
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{EAD})$   
 kaç derecedir?



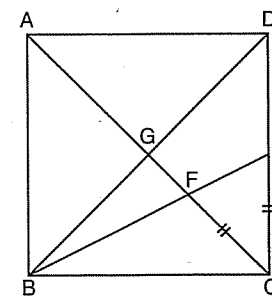
A) 27,5 B) 25 C) 22,5 D) 20 E) 15

7. ABCD ve BEFG kare  
 $m(\widehat{ABE}) = x + 10^\circ$   
 $m(\widehat{CBG}) = 2x - 18^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{EBC})$   
 kaç derecedir?



A) 52 B) 55 C) 62 D) 65 E) 70

8. ABCD kare  
 $[AC]$  köşegen  
 $|CE| = |CF|$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DBE})$   
 kaç derecedir?

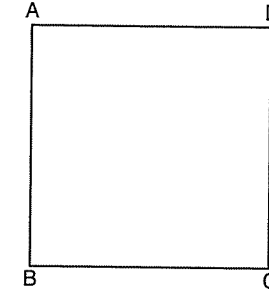


A) 15 B) 17,5 C) 20 D) 22,5 E) 25

9. Bir kenarı 6 cm olan karenin çevresi kaç cm dir?

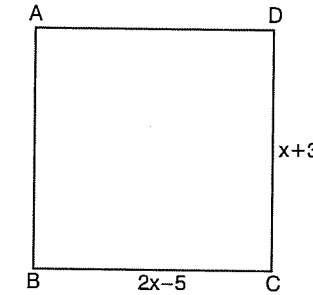
A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

10. ABCD kare  
 $|DC| + |BC| = 15$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



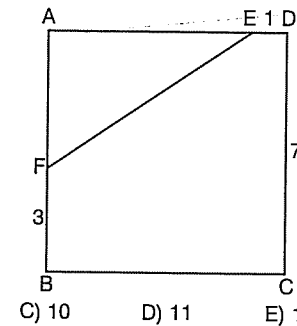
A) 12 B) 10 C) 9,5 D) 8 E) 7,5

11. ABCD kare  
 $|BC| = (2x - 5)$  cm  
 $|DC| = (x + 3)$  cm  
 olduğuna göre,  
 x kaçtır?



A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

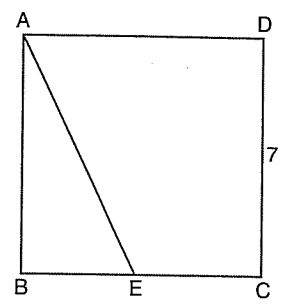
12. ABCD kare  
 $|ED| = 1$  cm  
 $|BF| = 3$  cm  
 $|DC| = 7$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE| + |AF|$   
 toplamı kaç cm dir?



A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

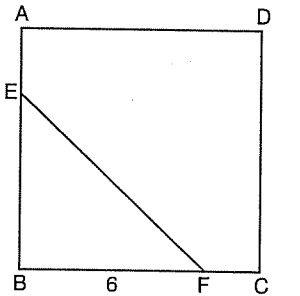
1-E 2-E 3-A 4-B 5-D 6-E 7-A 8-D 9-C 10-E 11-D 12-C 13-D 14-B 15-B 16-A

13. ABCD kare  
 $|EC| = |BE| + 1$   
 $|DC| = 7$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



A)  $3\sqrt{5}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $\sqrt{58}$  E)  $\sqrt{65}$

14. ABCD kare  
 $|AE| = |FC| + 1$   
 $|BF| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

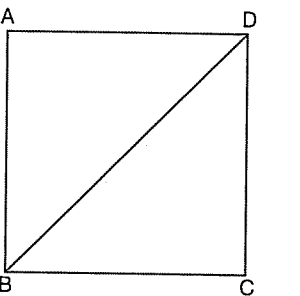


A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

15. Köşegen uzunluğu 2 cm olan karenin bir kenarının uzunluğu kaç cm dir?

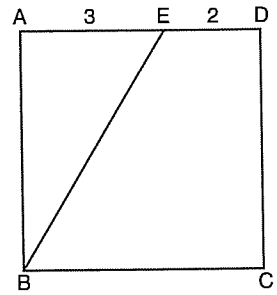
A) 1 B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{3}$  D) 2 E)  $2\sqrt{2}$

16. ABCD karesinin çevresi 16 cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?



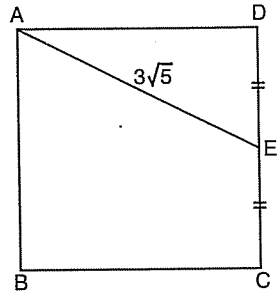
A)  $4\sqrt{2}$  B) 6 C)  $7\sqrt{2}$  D) 8 E)  $8\sqrt{2}$

1. ABCD kare  
|AE|=3 cm  
|ED|=2 cm  
olduğuna göre,  
|BE| kaç cm dir?



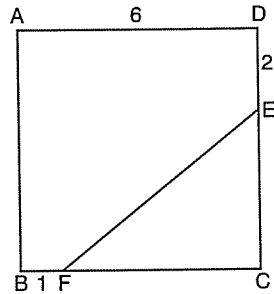
A)  $\sqrt{29}$  B)  $4\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{34}$  D) 6 E)  $2\sqrt{10}$

2. ABCD kare  
|DE|=|EC|  
|AE|=3 $\sqrt{5}$  cm  
olduğuna göre,  
|BC| kaç cm dir?



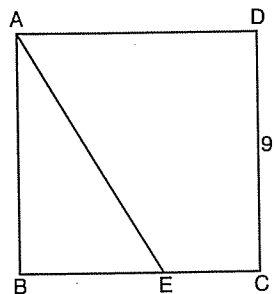
A) 4 B)  $2\sqrt{5}$  C) 5 D) 6 E)  $4\sqrt{5}$

3. ABCD kare  
|AD|=6 cm  
|DE|=2 cm  
|BF|=1 cm  
olduğuna göre,  
|EF| kaç cm dir?



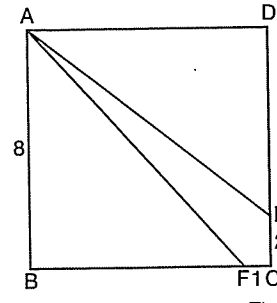
A) 5 B)  $2\sqrt{7}$  C) 6 D)  $2\sqrt{10}$  E)  $\sqrt{41}$

4. ABCD kare  
|BE|=|EC|+1  
|DC|=9 cm  
olduğuna göre,  
|AE| kaç cm dir?



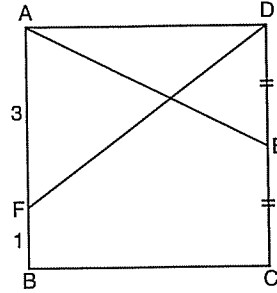
A) 10 B) 12 C)  $4\sqrt{5}$  D)  $\sqrt{106}$  E) 15

5. ABCD kare  
|AB|=8 cm  
|FC|=1 cm  
|EC|=2 cm  
olduğuna göre,  
|AF|^2 - |AE|^2 farkı  
kaç cm^2 dir?



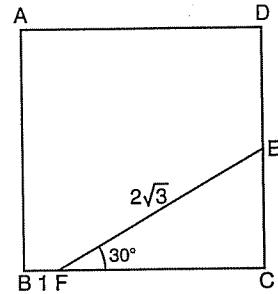
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

6. ABCD kare  
|DE|=|EC|  
|AF|=3 cm  
|BF|=1 cm  
olduğuna göre,  
|AE|^2 + |DF|^2 toplamı  
kaç cm^2 dir?



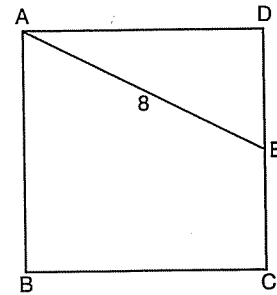
A) 40 B) 42 C) 45 D) 50 E) 60

7. ABCD kare  
 $m(\widehat{EFC})=30^\circ$   
|BF|=1 cm  
|FE|=2 $\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
|DE| kaç cm dir?



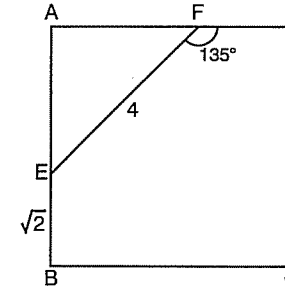
A)  $4-2\sqrt{3}$  B)  $4-2\sqrt{2}$  C) 2 D)  $4-\sqrt{3}$  E)  $2+2\sqrt{3}$

8. ABCD kare  
 $m(\widehat{BAE})=2m(\widehat{EAD})$   
|AE|=8 cm  
olduğuna göre,  
|EC| kaç cm dir?



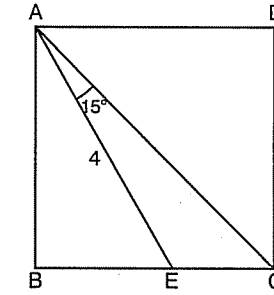
A)  $4(2-\sqrt{3})$  B)  $4(\sqrt{3}-1)$  C) 4 D)  $2(\sqrt{3}+1)$  E)  $2(\sqrt{2}+2)$

9. ABCD kare  
 $m(\widehat{EFD})=135^\circ$   
|EF|=4 cm  
|BE|= $\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
|DC| kaç cm dir?



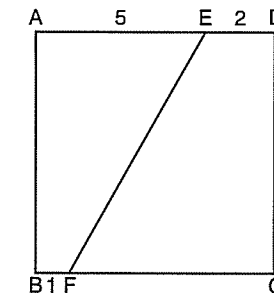
A)  $\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{3}$  D) 4 E)  $3\sqrt{2}$

10. ABCD kare  
 $m(\widehat{EAC})=15^\circ$   
|AE|=4 cm  
olduğuna göre,  
|AC| kaç cm dir?



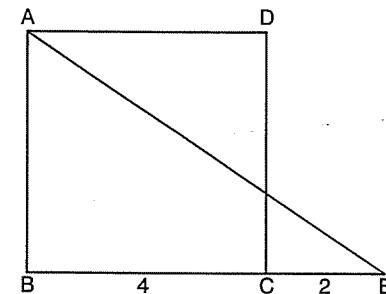
A)  $2\sqrt{6}$  B) 5 C)  $4\sqrt{2}$  D) 6 E)  $3\sqrt{6}$

11. ABCD kare  
|AE|=5 cm  
|ED|=2 cm  
|BF|=1 cm  
olduğuna göre,  
|EF| kaç cm dir?



A)  $\sqrt{53}$  B)  $2\sqrt{7}$  C)  $\sqrt{58}$  D)  $2\sqrt{15}$  E)  $\sqrt{65}$

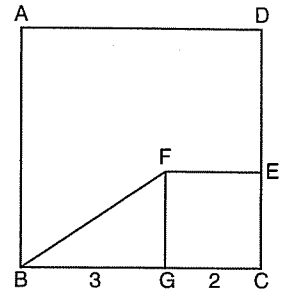
- 12.



ABCD kare, B, C, E doğrusal, |BC|=4 cm  
|CE|=2 cm olduğuna göre, |AE| kaç cm dir?

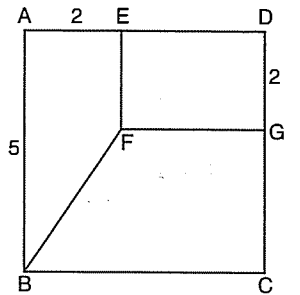
A)  $6\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{61}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $3\sqrt{5}$

13. ABCD ve CEFG kare  
|BG|=3 cm  
|GC|=2 cm  
olduğuna göre,  
|BF| kaç cm dir?



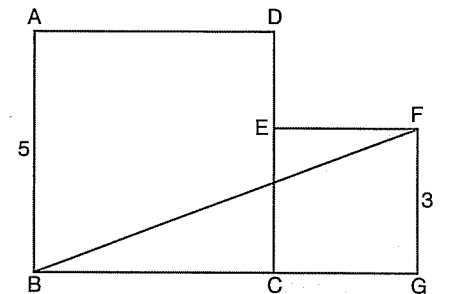
A)  $2\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{10}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{13}$  E) 4

14. ABCD kare  
DEFG dikdörtgen  
|AE|=|DG|=2 cm  
|AB|=5 cm  
olduğuna göre,  
|BF| kaç cm dir?



A)  $\sqrt{13}$  B)  $\sqrt{15}$  C) 4 D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{5}$

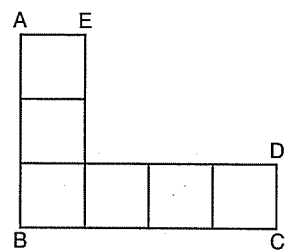
- 15.



ABCD ve CEFG kare, B, C, G doğrusal, |AB|=5 cm  
|FG|=3 cm olduğuna göre, |BF| kaç cm dir?

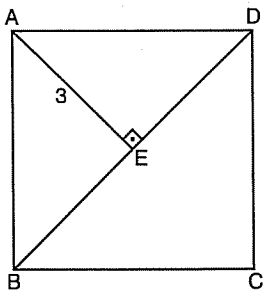
A)  $6\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{73}$  C)  $5\sqrt{5}$  D)  $4\sqrt{5}$  E) 9

16. Yandaki şekil birim karelerden oluşmuştur. Buna göre, A ve D köşeleri arasındaki uzaklık kaç br dir?



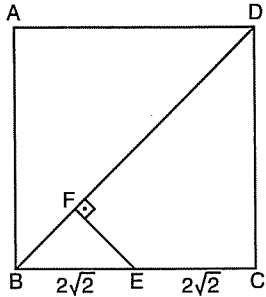
A) 5 B)  $2\sqrt{5}$  C)  $3\sqrt{2}$  D) 4 E)  $\sqrt{13}$

1. ABCD kare  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|AE| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



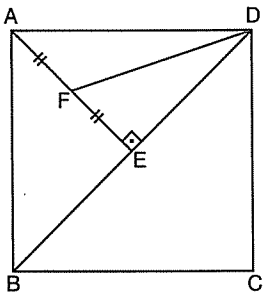
- A)  $3\sqrt{2}$  B) 5 C)  $3\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{2}$  E) 6

2. ABCD kare  
 $[EF] \perp [BD]$   
 $|BE| = |EC| = 2\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DF|$  kaç cm dir?



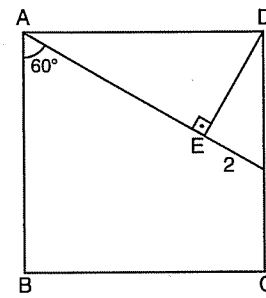
- A) 5 B) 6 C)  $5\sqrt{2}$  D) 8 E)  $6\sqrt{2}$

3. ABCD kare  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|AF| = |FE|$   
 $|BD| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DF|$  kaç cm dir?



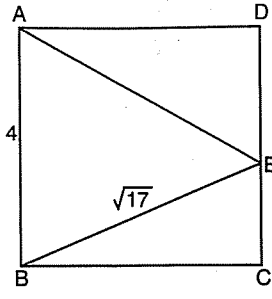
- A)  $\sqrt{5}$  B)  $\sqrt{6}$  C)  $2\sqrt{2}$  D) 3 E)  $2\sqrt{3}$

4. ABCD kare  
 $[DE] \perp [AF]$   
 $m(\widehat{BAF}) = 60^\circ$   
 $|EF| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



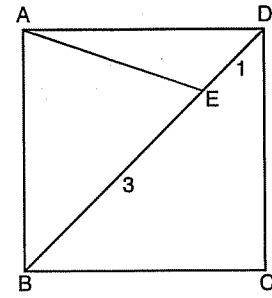
- A) 8 B)  $4\sqrt{3}$  C) 6 D)  $4\sqrt{2}$  E) 4

5. ABCD kare  
 $|AB| = 4$  cm  
 $|BE| = \sqrt{17}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



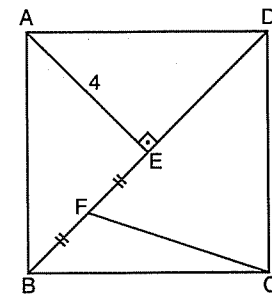
- A) 6 B)  $\sqrt{33}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{7}$  E) 5

6. ABCD kare  
 $[BD]$  köşegen  
 $|BE| = 3$  cm  
 $|DE| = 1$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



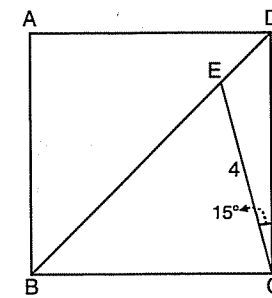
- A)  $\sqrt{13}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{5}$  E) 2

7. ABCD kare  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|BF| = |FE|$   
 $|AE| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|FC|$  kaç cm dir?



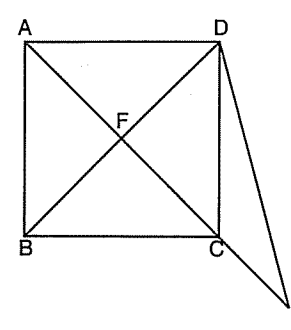
- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{6}$  C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

8. ABCD kare  
 $[BD]$  köşegen  
 $m(\widehat{ECD}) = 15^\circ$   
 $|EC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



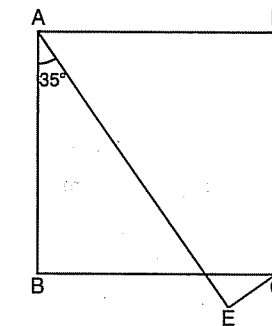
- A)  $\sqrt{30}$  B)  $2\sqrt{7}$  C) 5 D)  $2\sqrt{6}$  E)  $2\sqrt{5}$

9. ABCD kare  
 $|BD| = |DE|$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AED})$   
 kaç derecedir?



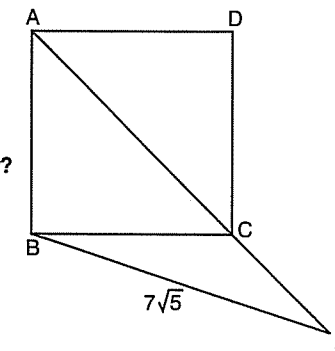
- A) 15 B) 20 C) 22,5 D) 25 E) 30

10. ABCD kare  
 $m(\widehat{BAE}) = 35^\circ$   
 $|AE| = \sqrt{2} |DC|$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEC})$   
 kaç derecedir?



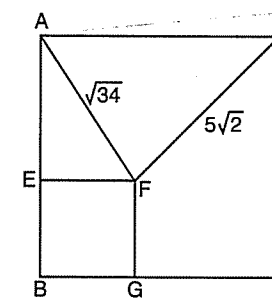
- A) 90 B) 85 C) 80 D) 75 E) 70

11. ABCD kare  
 $|AE| = 3|CE|$   
 $|BE| = 7\sqrt{5}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



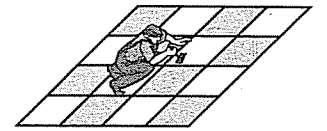
- A) 7 B) 8 C)  $7\sqrt{2}$  D)  $9\sqrt{2}$  E) 14

12. ABCD ve BEFG kare  
 $|DF| = 5\sqrt{2}$  cm  
 $|AF| = \sqrt{34}$  cm  
 olduğuna göre,  
 ABCD karesinin  
 çevresi kaç cm dir?



- A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

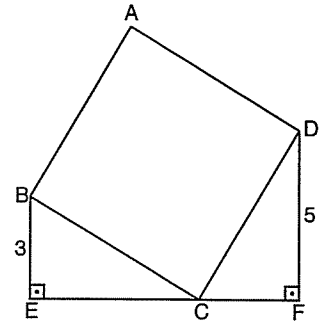
- 13.



Kenarları 1 m olan kare şeklindeki bir zemini 1 saatte fayansla döşeyebilen bir usta, aynı hızla çalışarak, bir kenarı 4 m olan kare şeklindeki bir zemini kaç saatte fayansla döşeyebilir?

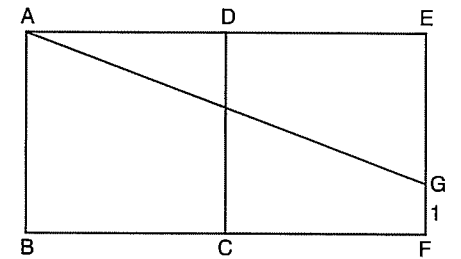
- A) 24 B) 16 C) 12 D) 8 E) 4

14. ABCD kare  
 $[BE] \perp [EF]$   
 $[DF] \perp [EF]$   
 $|BE| = 3$  cm  
 $|DF| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



- A)  $8\sqrt{2}$  B) 8 C)  $6\sqrt{2}$  D) 7 E)  $5\sqrt{2}$

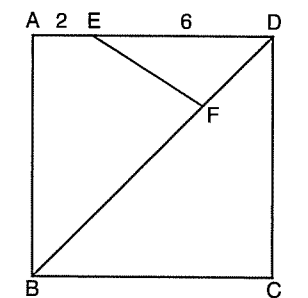
- 15.



ABCD ve CDEF kare,  $|FG| = 1$  cm,  $|BF| = 8$  cm olduğuna göre,  $|AG|$  kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{73}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{17}$  D)  $2\sqrt{15}$  E)  $2\sqrt{14}$

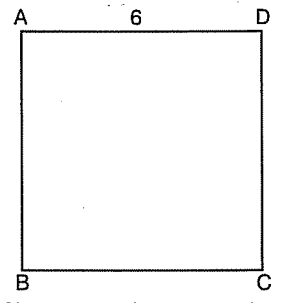
16. ABCD kare  
 $\frac{|DF|}{|DB|} = \frac{1}{4}$   
 $|AE| = 2$  cm  
 $|DE| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{26}$  C) 5 D)  $2\sqrt{5}$  E)  $3\sqrt{2}$



1. ABCD kare  
|AD| = 6 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

2. Çevresi  $4\sqrt{2}$  cm olan karenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

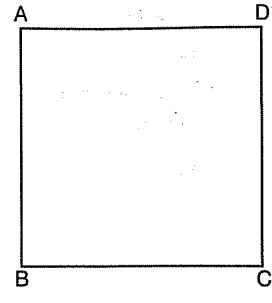
3. Alanı  $49 \text{ cm}^2$  olan karenin çevresi kaç cm dir?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

4. Kenar uzunlukları  $2\sqrt{3}$  cm ve  $3\sqrt{2}$  cm olan iki karenin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

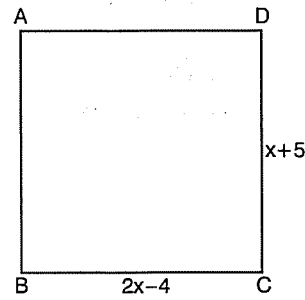
A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 28

5. ABCD kare  
|AB| =  $2|AD| - 9$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 49 B) 60 C) 64 D) 72 E) 81

6. ABCD kare  
|DC| =  $(x+5)$  cm  
|BC| =  $(2x-4)$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

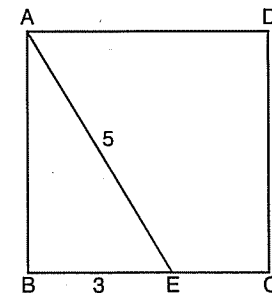


A) 81 B) 108 C) 130 D) 142 E) 196

7. Köşegen uzunluğu 6 cm olan karenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

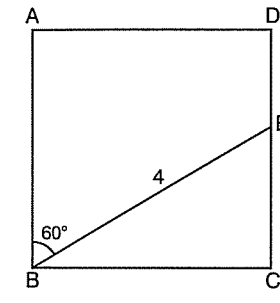
A) 30 B) 24 C) 20 D) 18 E) 16

8. ABCD kare  
|AE| = 5 cm  
|BE| = 3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



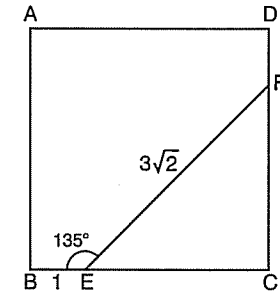
A) 16 B) 20 C) 24 D) 25 E) 36

9. ABCD kare  
 $m(\widehat{ABE}) = 60^\circ$   
|BE| = 4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



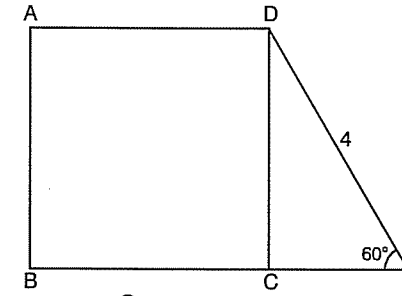
A) 27 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

10. ABCD kare  
 $m(\widehat{BEF}) = 135^\circ$   
|BE| = 1 cm  
|EF| =  $3\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

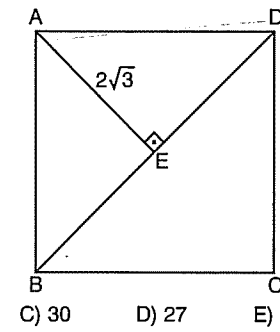
- 11.



ABCD kare,  $m(\widehat{BED}) = 60^\circ$ , |DE| = 4 cm  
olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

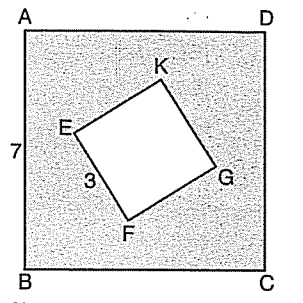
A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

12. ABCD kare  
[AE]  $\perp$  [BD]  
|AE| =  $2\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



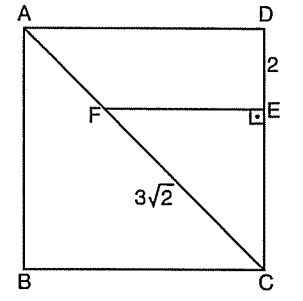
A) 36 B) 32 C) 30 D) 27 E) 24

13. ABCD ve EFGK kare  
|AB| = 7 cm  
|EF| = 3 cm  
olduğuna göre,  
iki karenin arasında  
kalan taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



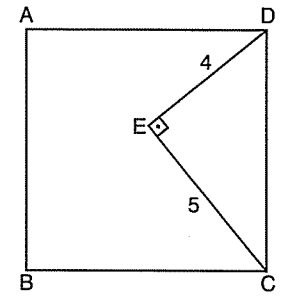
A) 45 B) 42 C) 40 D) 36 E) 35

14. ABCD kare  
[AC] köşegen  
[FE]  $\perp$  [DC]  
|DE| = 2 cm  
|FC| =  $3\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



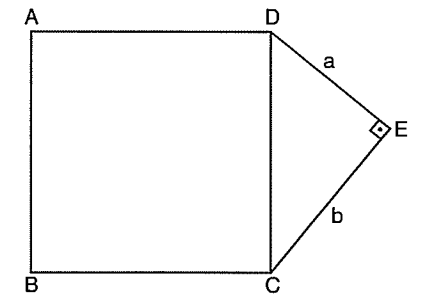
A) 18 B) 20 C) 24 D) 25 E) 27

15. ABCD kare  
[DE]  $\perp$  [EC]  
|DE| = 4 cm  
|EC| = 5 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 45 B) 41 C) 36 D) 34 E) 32

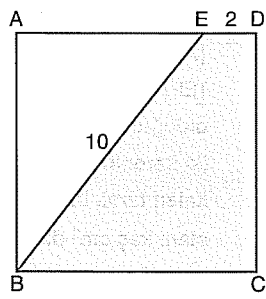
- 16.



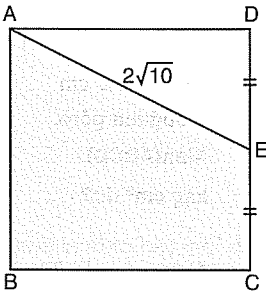
ABCD kare, [DE]  $\perp$  [EC], |DE| = a cm, |EC| = b cm  
 $a^2 + b^2 = 84 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 84 B) 76 C) 62 D) 52 E) 42

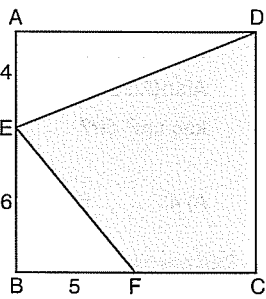
1. ABCD kare  
|BE|=10 cm  
|DE|=2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(BCDE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 48 B) 46 C) 45 D) 42 E) 40



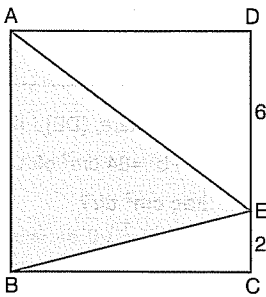
2. ABCD kare  
|DE|=|EC|  
|AE|=2 $\sqrt{10}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28



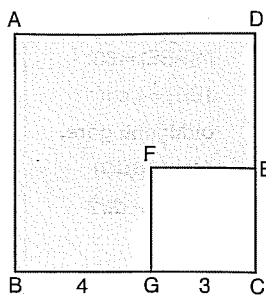
3. ABCD kare  
|AE|=4 cm  
|BF|=5 cm  
|BE|=6 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70



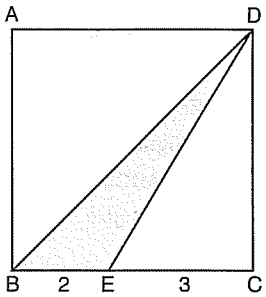
4. ABCD kare  
|DE|=6 cm  
|EC|=2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38



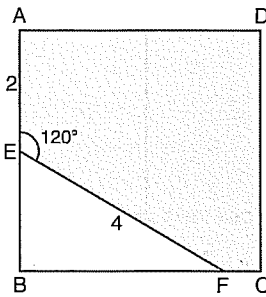
5. ABCD ve CEFG kare  
|BG|=4 cm  
|GC|=3 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32



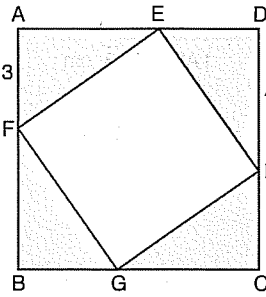
6. ABCD kare  
|BE|=2 cm  
|EC|=3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(BDE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



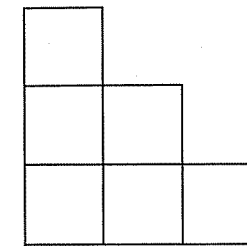
7. ABCD kare  
 $m(\widehat{AEF}) = 120^\circ$   
|AE|=2 cm  
|EF|=4 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $16 - 2\sqrt{2}$  B)  $16 - 2\sqrt{3}$  C)  $8 + 2\sqrt{3}$   
D)  $16 - 4\sqrt{3}$  E)  $8 + 2\sqrt{2}$



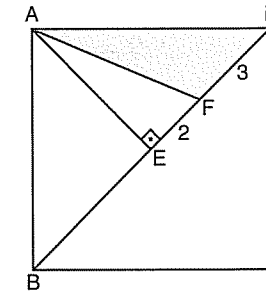
8. ABCD ve EFGK kare  
|AF|=3 cm  
|DK|=4 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgelerin  
alanları toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 24 B) 25 C) 28 D) 30 E) 32



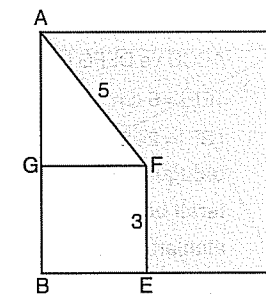
9. Yandaki eş karelerden  
oluşan şeklin çevresi  
 $24\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 60 B) 62 C) 64 D) 68 E) 72



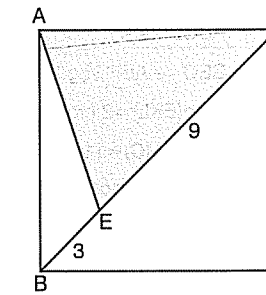
10. ABCD kare  
[AE]  $\perp$  [BD]  
|EF|=2 cm  
|DF|=3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ADF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 9 B)  $\frac{17}{2}$  C) 8 D)  $\frac{15}{2}$  E) 7



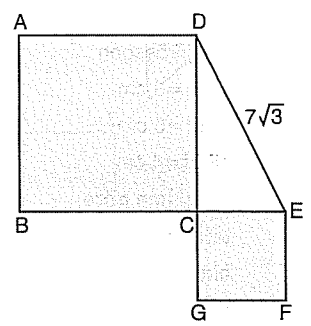
11. ABCD ve BEFG kare  
|EF|=3 cm  
|AF|=5 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38



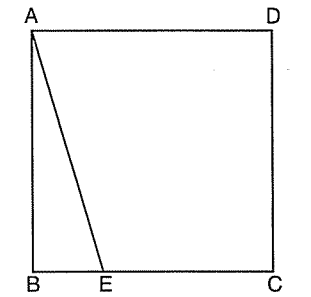
12. ABCD kare  
[BD] köşegen  
|BE|=3 cm  
|DE|=9 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AED)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 27 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36



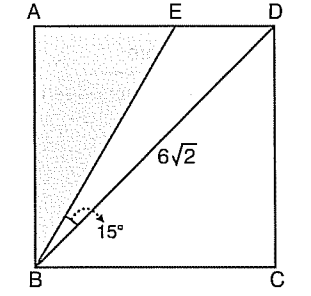
13. ABCD ve CEFG kare  
[BE]  $\cap$  [DG] = {C}  
|DE|=7 $\sqrt{3}$  cm  
Alan(ABCD)=S<sub>1</sub>  
Alan(CEFG)=S<sub>2</sub>  
olduğuna göre,  
S<sub>1</sub>+S<sub>2</sub> toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 135 B) 140 C) 142 D) 145 E) 147



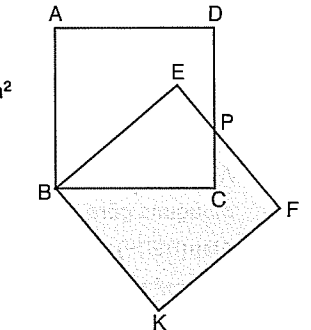
14. ABCD kare  
 $\frac{|BE|}{|EC|} = \frac{2}{5}$   
olduğuna göre,  
 $\frac{\text{Alan(ABE)}}{\text{Alan(ABCD)}}$   
oranı kaçtır?
- A)  $\frac{3}{7}$  B)  $\frac{5}{14}$  C)  $\frac{2}{7}$  D)  $\frac{1}{7}$  E)  $\frac{2}{21}$



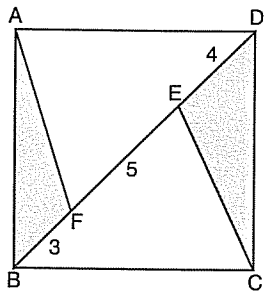
15. ABCD kare  
 $m(\widehat{EBD}) = 15^\circ$   
|BD|=6 $\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $6\sqrt{3}$  D)  $7\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{3}$



16. ABCD ve BEFK kare  
|BE|=|AD|  
Alan(ABEPD)=18  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
taralı bölgenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

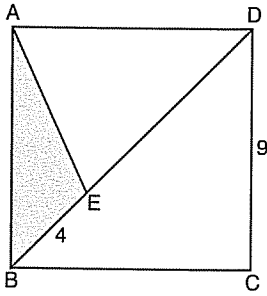


1. ABCD kare  
[BD] köşegen  
|BF|=3 cm  
|FE|=5 cm  
|ED|=4 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgelerin  
alanlarının toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



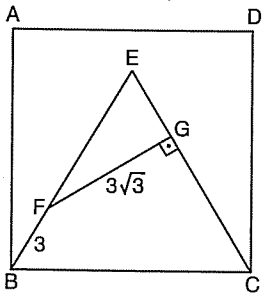
A) 21 B) 24 C) 27 D) 30 E) 33

2. ABCD kare  
[BD] köşegen  
|BE|=4 cm  
|DC|=9 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



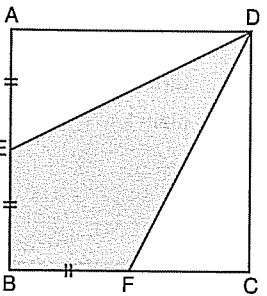
A)  $10\sqrt{2}$  B)  $9\sqrt{2}$  C)  $8\sqrt{2}$  D)  $7\sqrt{2}$  E)  $6\sqrt{2}$

3. ABCD kare  
EBC eşkenar üçgen  
[FG] ⊥ [EC]  
|FG|=3 cm  
|BF|=3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



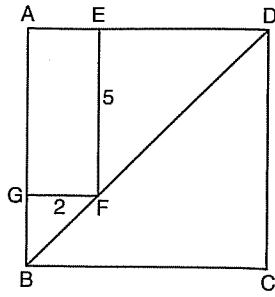
A) 144 B) 121 C) 108 D) 100 E) 81

4. ABCD kare  
|AE|=|BE|=|BF|  
Alan(ABCD)=42  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(BEDF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



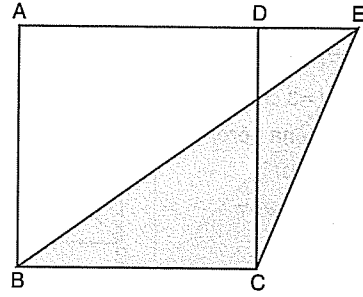
A) 21 B) 24 C) 27 D) 30 E) 32

5. ABCD kare  
AEFG dikdörtgen  
[BD] köşegen  
|FG|=2 cm  
|EF|=5 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



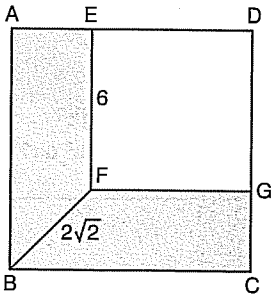
A) 36 B) 45 C) 48 D) 49 E) 64

6. ABCD kare, A, D, E doğrusal, Alan(ABCD)=25  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre, Alan(BEC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



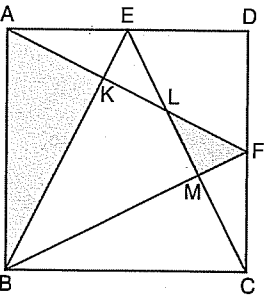
A) 11 B)  $\frac{23}{2}$  C) 12 D)  $\frac{25}{2}$  E) 13

7. ABCD ve DEFG kare  
|EF|=6 cm  
|BF|=2 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgelerin  
alanları toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

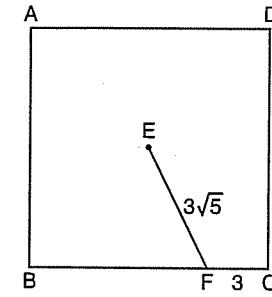
8. ABCD kare  
BEC ve ABF üçgen  
Alan(EKL)=2  $\text{cm}^2$   
Alan(BMC)=11  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
taralı bölgelerin  
alanları toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

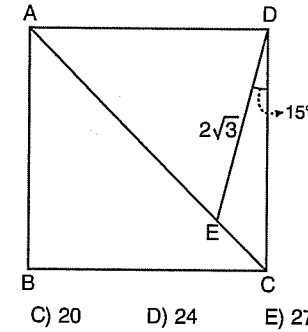
## KARE

9. E, ABCD karesinin  
köşegenlerinin  
kesim noktası  
|EF|=3 cm  
|FC|=3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



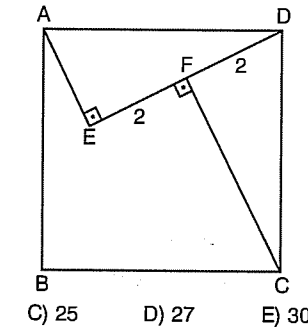
A) 100 B) 121 C) 144 D) 148 E) 169

10. ABCD kare  
[AC] köşegen  
 $m(\widehat{EDC}) = 15^\circ$   
|DE|=2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



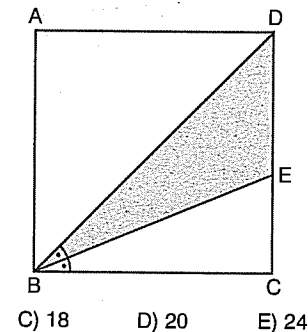
A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 27

11. ABCD kare  
[AE] ⊥ [DE]  
[CF] ⊥ [DE]  
|EF|=|DF|=2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



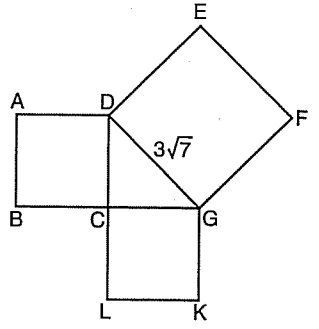
A) 20 B) 24 C) 25 D) 27 E) 30

12. ABCD kare  
 $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{EBC})$   
|EC|.|BD|=24  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(BED)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



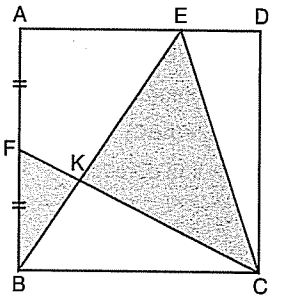
A) 9 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

13. ABCD, DEFG ve  
CGKL kare  
[BG] ∩ [DL] = {C}  
Alan(ABCD)=S<sub>1</sub>  
Alan(DEFG)=S<sub>2</sub>  
Alan(CGKL)=S<sub>3</sub>  
|DG|=3 cm  
olduğuna göre,  
S<sub>1</sub>+S<sub>2</sub>+S<sub>3</sub> toplamı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



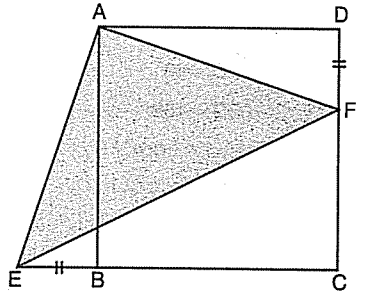
A) 63 B) 96 C) 100 D) 126 E) 130

14. ABCD kare  
[EB] ∩ [CF] = {K}  
|AF|=|FB|  
Alan(BKF)=2  $\text{cm}^2$   
Alan(EKC)=12  $\text{cm}^2$   
olduğuna göre,  
karenin çevresi  
kaç cm dir?



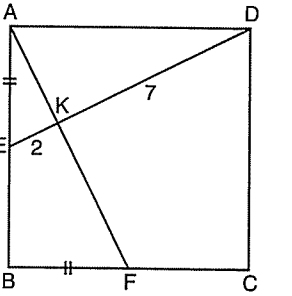
A)  $6\sqrt{5}$  B)  $4\sqrt{10}$  C)  $8\sqrt{5}$  D)  $6\sqrt{10}$  E)  $8\sqrt{10}$

15. ABCD kare  
E, B, C doğrusal  
|DF|=|EB|  
|EF|=10 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AEF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



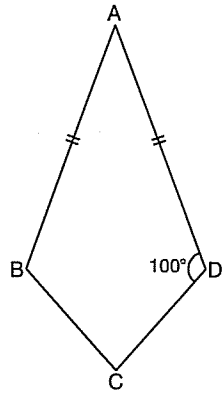
A) 24 B) 25 C) 30 D) 36 E) 40

16. ABCD kare  
[AF] ∩ [ED] = {K}  
|AE|=|BF|  
|EK|=2 cm  
|DK|=7 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABCD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



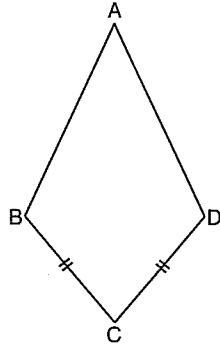
A) 48 B) 52 C) 56 D) 60 E) 63

1. ABCD deltoid  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{ADC}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



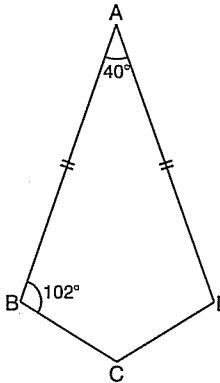
A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

2. ABCD deltoid  
 $|BC| = |DC|$   
 $m(\widehat{BAD}) + m(\widehat{BCD}) = 140^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



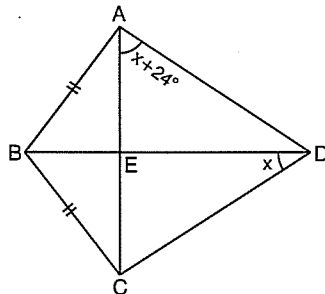
A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

3. ABCD deltoid  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{BAD}) = 40^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 102^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BCD})$   
 kaç derecedir?



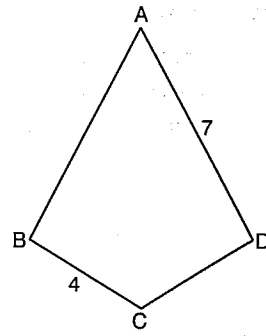
A) 116 B) 118 C) 120 D) 122 E) 124

4. ABCD deltoid  
 $|AB| = |BC|$   
 $m(\widehat{BDC}) = x$   
 $m(\widehat{DAC}) = x + 24^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACD})$   
 kaç derecedir?



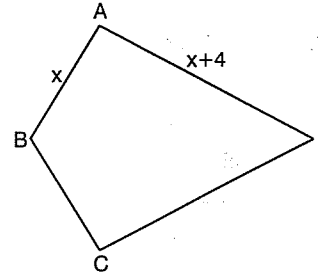
A) 33 B) 45 C) 52 D) 57 E) 60

5.  $|AD| = 7$  cm  
 $|BC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 ABCD deltoidinin  
 çevresi kaç cm dir?



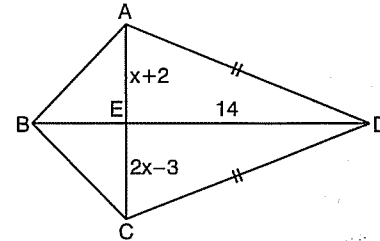
A) 16 B) 22 C) 24 D) 25 E) 28

6.  $|AB| = x$  cm  
 $|AD| = (x+4)$  cm  
 ABCD deltoidinin  
 çevresi 32 cm  
 olduğuna göre,  
 x kaçtır?



A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

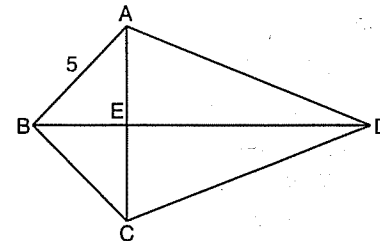
7.



ABCD deltoid,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|AE| = (x+2)$  cm  
 $|EC| = (2x-3)$  cm,  $|ED| = 14$  cm olduğuna göre,  
 $|DA| = |DC|$  kaç cm dir?

A) 15 B)  $7\sqrt{5}$  C) 20 D) 25 E) 28

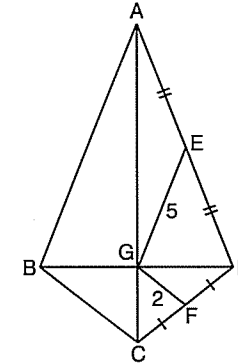
8.



ABCD deltoid,  $|BD| = 3|BE|$ ,  $|AC| = 8$  cm  
 $|AB| = 5$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?

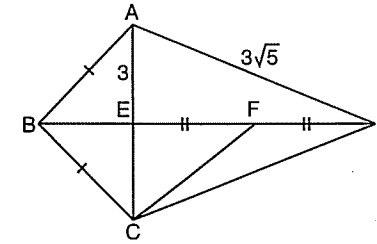
A)  $2\sqrt{10}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $\sqrt{61}$  E)  $7\sqrt{3}$

9. ABCD deltoid  
 $[AC] \cap [BD] = \{G\}$   
 $|AE| = |DE|$   
 $|DF| = |FC|$   
 $|EG| = 5$  cm  
 $|FG| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 deltoidin çevresi  
 kaç cm dir?



A) 20 B) 24 C) 28 D) 30 E) 35

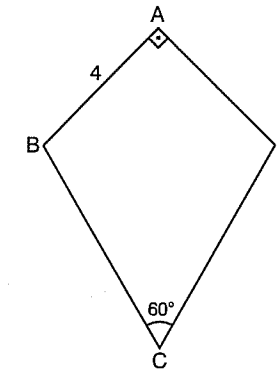
10.



ABCD deltoid,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BA| = |BC|$   
 $|EF| = |FD|$ ,  $|AE| = 3$  cm,  $|AD| = 3\sqrt{5}$  cm  
 olduğuna göre,  $|CF|$  kaç cm dir?

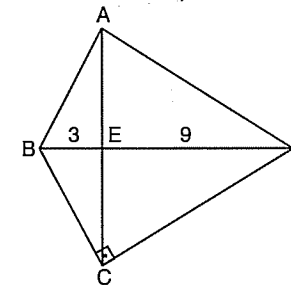
A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C) 5 D)  $3\sqrt{3}$  E)  $2\sqrt{7}$

11. ABCD deltoid  
 $m(\widehat{BAD}) = 90^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$   
 $|AB| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



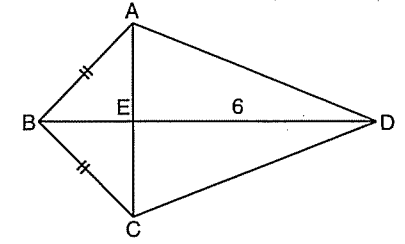
A) 8 B)  $4\sqrt{3}$  C) 6 D)  $4\sqrt{2}$  E) 4

12. ABCD deltoid  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $[BC] \perp [DC]$   
 $|BE| = 3$  cm  
 $|DE| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?



A)  $6\sqrt{2}$  B) 10 C)  $6\sqrt{3}$  D) 12 E) 15

13.

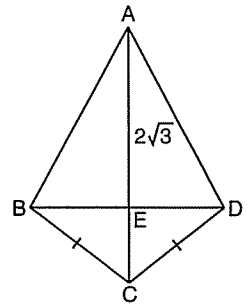


ABCD deltoid,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BA| = |BC|$   
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$ ,  $|ED| = 6$  cm olduğuna göre,  
 $|CD|$  kaç cm dir?

A)  $3\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{10}$  C)  $\sqrt{42}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

14.

ABCD deltoid  
 A, E, C doğrusal  
 $|BC| = |DC|$   
 $|AD| = |BD|$   
 $|AE| = 2\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



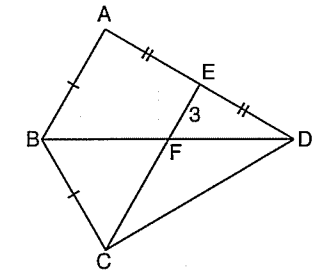
A) 4 B)  $4\sqrt{2}$  C) 6 D)  $3\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

15.

ABC üçgen, AFDE deltoid,  $|AB| = 8$  cm,  $|AC| = 12$  cm  
 olduğuna göre,  $\frac{|BD|}{|DC|}$  oranı kaçtır?

A)  $\frac{3}{2}$  B)  $\frac{4}{3}$  C)  $\frac{4}{5}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{2}{3}$

16.



ABCD deltoid,  $[BD] \cap [CE] = \{F\}$ ,  $|AE| = |DE|$   
 $|BA| = |BC|$ ,  $|EF| = 3$  cm olduğuna göre,  
 $|CF|$  kaç cm dir?

A) 4 B)  $\frac{9}{2}$  C) 5 D)  $\frac{11}{2}$  E) 6

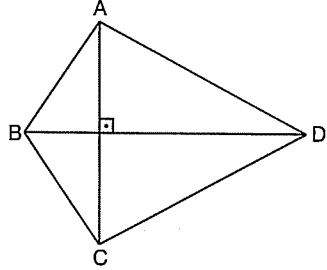
1. Köşegenlerinin uzunlukları  $3\sqrt{3}$  cm ve  $4\sqrt{3}$  cm olan deltoidin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 15 B) 16 C) 18 D) 21 E) 24

2. Alanı  $24 \text{ cm}^2$  olan deltoidin köşegenlerinden birisinin uzunluğu 6 cm olduğuna göre, diğer köşegen uzunluğu kaç cm dir?

A) 14 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

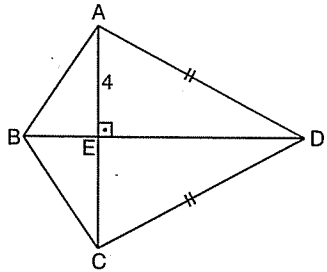
3.



ABCD deltoid,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AC| = 4\sqrt{2}$  cm  
 $|BD| = 6\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 21 B) 24 C) 27 D) 30 E) 32

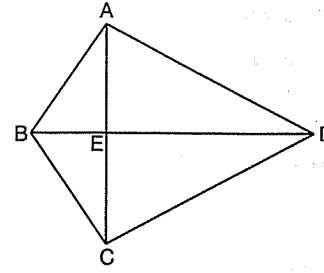
4.



ABCD deltoid,  $[AC] \perp [BD]$ ,  $|AD| = |DC|$ ,  $|AE| = 4$  cm  
 $|BD| = 10$  cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 40 B) 42 C) 45 D) 46 E) 48

5.

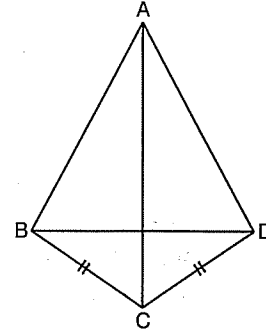


ABCD deltoid,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|ED| = 3|BE|$   
Alan(ABC) =  $17 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 60 B) 63 C) 65 D) 68 E) 70

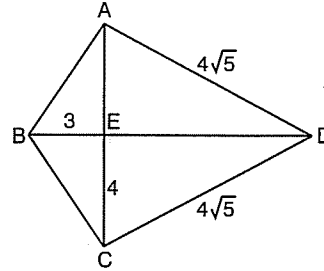
6.

ABCD deltoid  
 $|BC| = |DC|$   
 $|AC| = 3|BD|$   
Alan(ABCD) =  $54 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

7.

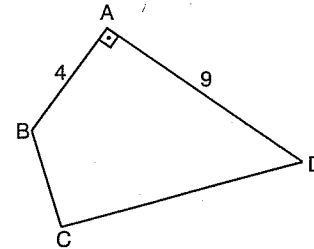


ABCD deltoid,  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$ ,  $|BE| = 3$  cm  
 $|EC| = 4$  cm,  $|AD| = |DC| = 4\sqrt{5}$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 32 B) 36 C) 42 D) 44 E) 45

8.

ABCD deltoid  
 $[AB] \perp [AD]$   
 $|AB| = 4$  cm  
 $|AD| = 9$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

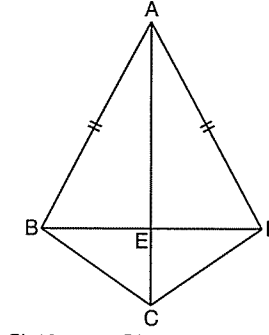


A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

## DELTOID

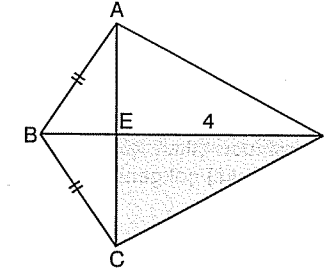
9. ABCD deltoid

$|AB| = |AD|$   
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|AC| = (2x+2)$  cm  
 $|BD| = (x+2)$  cm  
Alan(ABCD) =  $42 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



A) 16 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

10.

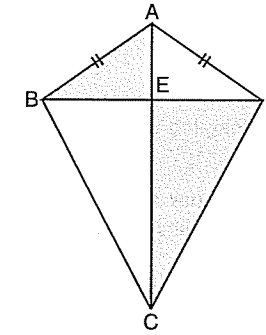


ABCD deltoid,  $[BD]$  köşegen,  $|BA| = |BC|$   
 $|AC| = 2\sqrt{3}$  cm,  $|ED| = 4$  cm olduğuna göre,  
Alan(CDE) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $2\sqrt{3}$  B)  $\frac{5\sqrt{3}}{2}$  C)  $3\sqrt{3}$  D)  $\frac{7\sqrt{3}}{2}$  E)  $4\sqrt{3}$

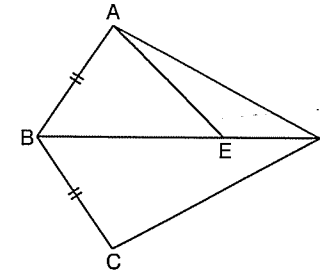
11. ABCD deltoid

$[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|AB| = |AD|$   
deltoidin alanı  $22 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

12.



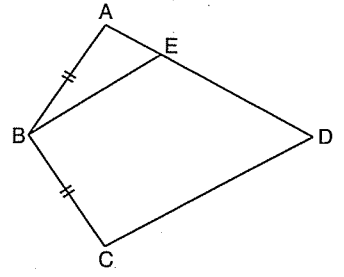
ABCD deltoid,  $|BA| = |BC|$ ,  $|BD| = 3|ED|$   
Alan(AED) =  $4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, deltoidin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A) 18 B) 20 C) 21 D) 24 E) 27

## TEST / 2

13. ABCD deltoid

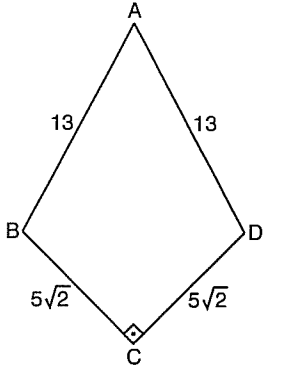
$|AB| = |BC|$   
 $|DE| = 3|AE|$   
Alan(ABE) =  $4 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
deltoidin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 16 B) 18 C) 24 D) 32 E) 36

14.  $[BC] \perp [DC]$

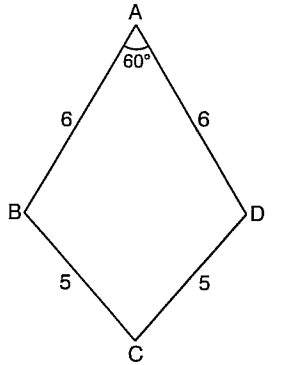
$|BC| = |DC| = 5\sqrt{2}$  cm  
 $|AB| = |AD| = 13$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 85 B) 86 C) 90 D) 92 E) 95

15. ABCD deltoid

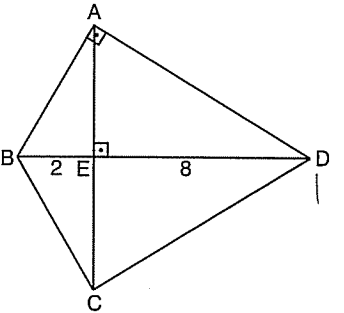
$m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$   
 $|AB| = |AD| = 6$  cm  
 $|BC| = |DC| = 5$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A)  $3(2\sqrt{3} + 4)$  B)  $2(4\sqrt{3} + 5)$  C)  $4(2\sqrt{3} + 3)$   
D)  $9(\sqrt{3} + 1)$  E)  $3(3\sqrt{3} + 4)$

16. ABCD deltoid

$[AB] \perp [AD]$   
 $[AC] \perp [BD]$   
 $|BE| = 2$  cm  
 $|DE| = 8$  cm olduğuna göre,  
Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

1.  $n$  kenarlı bir konveks çokgen ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?
- Bir köşeden çıkan köşegenler çokgeni  $(n-2)$  tane üçgensel bölgeye ayırır.
  - İç açılar toplamı  $(n-2) \cdot 180^\circ$  dir.
  - Dış açılar toplamı  $360^\circ$  dir.
  - Bir köşeden çıkan köşegenlerin sayısı  $(n-3)$  dür.
  - Toplam köşegen sayısı  $\frac{n \cdot (n-3)}{2}$  dir.
  - Çokgenin belirlenebilmesi için en az  $(2n-3)$  tane bağımsız elemanı verilmelidir.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

2. 18 kenarlı dışbükey (konveks) çokgenin, bir köşesinden çıkan köşegenler çokgeni kaç tane üçgensel bölgeye ayırır?

A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

3. 16 kenarlı dışbükey (konveks) çokgenin iç açılar toplamı  $x \cdot 90^\circ$  olduğuna göre,  $x$  kaçtır?

A) 32 B) 28 C) 24 D) 20 E) 14

4. İç açılar toplamı  $1080^\circ$  olan dışbükey (konveks) çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

5. Kenar sayısı 15 olan dışbükey (konveks) çokgenin bir köşesinden çıkan köşegen sayısı kaçtır?

A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

6. Bir köşesinden çıkan köşegen sayısı 47 olan dışbükey (konveks) çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 46 B) 47 C) 48 D) 49 E) 50

7. Kenar sayısı 9 olan dışbükey (konveks) çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?

A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 36

8. Toplam köşegen sayısı 65 olan konveks çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

9. Kenar sayısı 21 olan konveks çokgenin çizilebilmesi için en az kaç tane bağımsız elemanı verilmelidir?

A) 12 B) 18 C) 21 D) 32 E) 39

10. Bir köşesinden çıkan köşegen sayısı 15 olan konveks çokgenin iç açılar toplamı kaç dık açıdır?

A) 16 B) 20 C) 24 D) 30 E) 32

11. İç açılar toplamı  $2160^\circ$  olan konveks çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?

A) 77 B) 66 C) 60 D) 54 E) 48

12. Dışbükey bir çokgende, bir köşeden geçen köşegenler çokgeni 12 üçgene ayırıyor.

Buna göre, çokgenin çizilebilmesi için en az kaç tane bağımsız elemanı verilmelidir?

A) 27 B) 25 C) 24 D) 23 E) 21

13. Bir konveks çokgenin dış açılarından iki tanesi  $7^\circ$  ve  $13^\circ$  dir.

Bu çokgenin diğer dış açıları birbirine eşit ve  $20^\circ$  olduğuna göre, çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

14. En küçük dış açısı  $17^\circ$  olan dışbükey çokgenin en büyük iç açısı kaç derecedir?

A) 179 B) 175 C) 173 D) 167 E) 163

15. Dışbükey bir çokgenin dış açıları 4, 5, 6, 7, 8 sayıları ile orantılıdır.

Buna göre, çokgenin en küçük dış açısı kaç derecedir?

A) 84 B) 72 C) 60 D) 48 E) 36

16. İç açılar toplamı dış açılar toplamının 7 katı olan dışbükey çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?

A) 120 B) 104 C) 91 D) 78 E) 65

1. Bir köşesinden geçen köşegen sayısının, tüm köşegenlerinin sayısına oranı  $\frac{2}{9}$  olan çokgenin, çizilebilmesi için verilmesi gereken en az bağımsız eleman sayısı kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

2. Bir dış açısı  $24^\circ$  olan düzgün çokgenin ardışık iki köşesinden geçen köşegenlerin sayısı kaçtır?

A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

3. Köşegen sayısı kenar sayısının 7 katı olan bir dışbükey çokgenin iç açılar toplamı kaç dik açıdır?

A) 24 B) 30 C) 32 D) 38 E) 40

4. Kenar sayısı 15 olan düzgün bir çokgenin ardışık iki köşesinden çizilebilen köşegen sayısı kaçtır?

A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

5. Bir dış açısı  $20^\circ$  olan düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

6. 8 tane dış açısının toplamı bir iç açısına eşit olan düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 22 B) 21 C) 20 D) 18 E) 16

7. 15 kenarlı düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 168 B) 160 C) 156 D) 152 E) 144

8. Bir dış açısının bir iç açısına oranı  $\frac{2}{7}$  olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

9. Bir iç açısı ile bir dış açısının ölçüleri farkı  $150^\circ$  olan düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

10. Bir kenarı 5 cm olan düzgün onikigenin çevresi kaç cm dir?

A) 80 B) 75 C) 70 D) 65 E) 60

11. Bir kenarının uzunluğu 6 cm olan düzgün çokgenin çevresi 372 cm olduğuna göre, bu çokgen kaç kenarlıdır?

A) 62 B) 60 C) 54 D) 52 E) 48

12. İç açılarından birisinin ölçüsü  $170^\circ$  olan düzgün çokgenin bir kenarı 6 cm olduğuna göre, çevresi kaç cm dir?

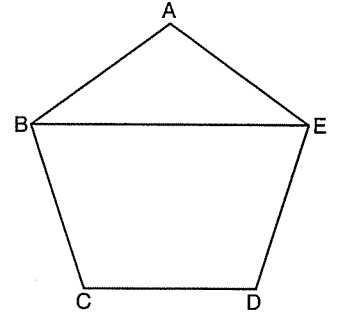
A) 216 B) 194 C) 180 D) 140 E) 108

13. Aşağıda verilenlerden kaç tanesi doğrudur?

- I. Düzgün beşgenin bir dış açısı  $72^\circ$  dir.  
II. Düzgün beşgenin bir iç açısı  $108^\circ$  dir.  
III. Düzgün altıgenin bir dış açısı  $60^\circ$  dir.  
IV. Düzgün altıgenin bir iç açısı  $120^\circ$  dir.  
V. Düzgün sekizgenin bir dış açısı  $45^\circ$  dir.

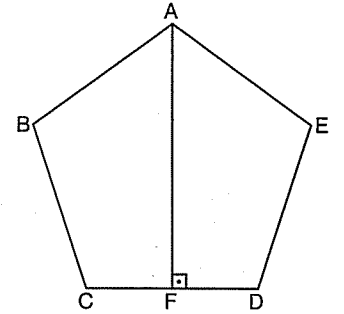
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

14. ABCDE düzgün beşgen olduğuna göre,  $m(\widehat{BED})$  kaç derecedir?



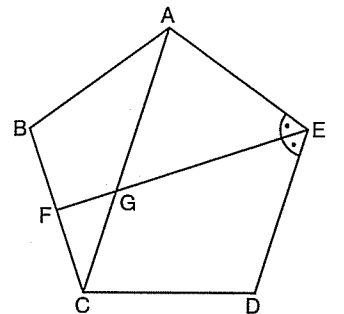
A) 70 B) 72 C) 76 D) 84 E) 90

15. ABCDE düzgün beşgen  $[AF] \perp [CD]$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAF})$  kaç derecedir?



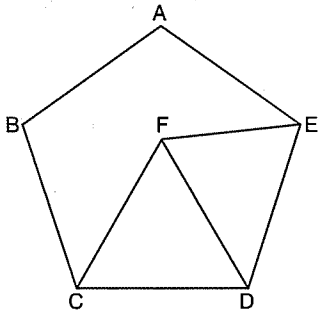
A) 36 B) 48 C) 54 D) 60 E) 62

16. ABCDE düzgün beşgen  $[AC]$  köşegen  $m(\widehat{AEF}) = m(\widehat{FED})$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AGF})$  kaç derecedir?



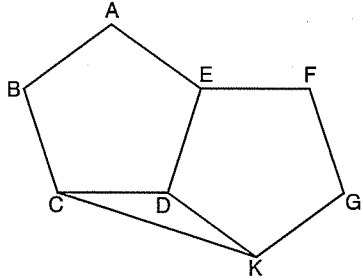
A) 96 B) 100 C) 102 D) 108 E) 126

1. ABCDE düzgün beşgen  
CFD eşkenar üçgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{EFD})$   
kaç derecedir?



A) 48 B) 52 C) 54 D) 60 E) 66

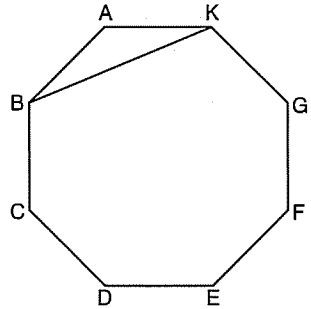
2.



ABCDE ve DEFGK düzgün beşgen olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DKC})$  kaç derecedir?

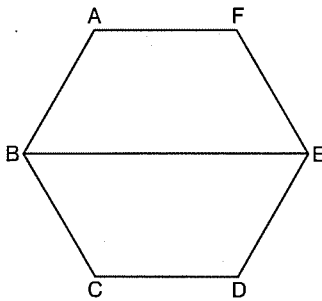
A) 18 B) 17 C) 15 D) 14 E) 12

3. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABK})$   
kaç derecedir?



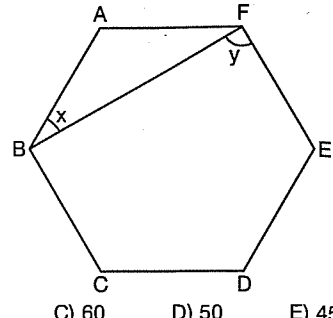
A) 27,5 B) 25 C) 24 D) 22,5 E) 20

4. ABCDEF düzgün altıgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BEF})$   
kaç derecedir?



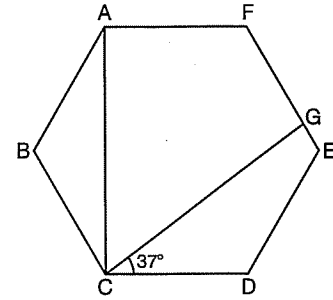
A) 56 B) 58 C) 60 D) 63 E) 65

5. ABCDEF düzgün altıgen  
 $m(\widehat{ABF})=x$   
 $m(\widehat{BFE})=y$   
olduğuna göre,  
 $y-x$  farkı kaç derecedir?



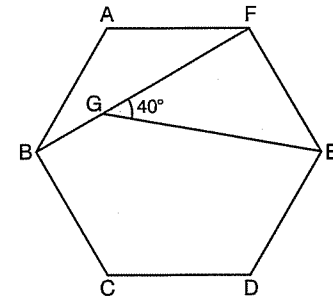
A) 72 B) 65 C) 60 D) 50 E) 45

6. ABCDEF düzgün altıgen  
 $m(\widehat{DCG})=37^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACG})$   
kaç derecedir?



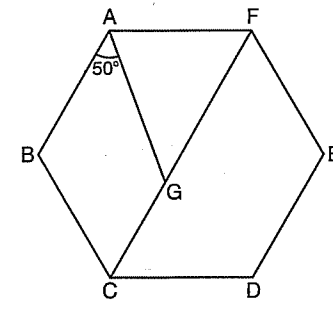
A) 37 B) 42 C) 45 D) 53 E) 60

7. ABCDEF düzgün altıgen  
[BF] köşegen  
 $m(\widehat{FGE})=40^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEG})$   
kaç derecedir?



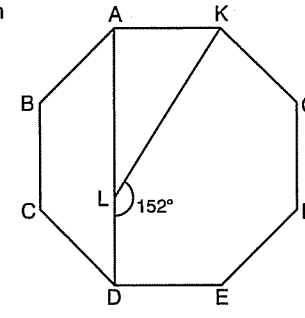
A) 60 B) 70 C) 72 D) 75 E) 80

8. ABCDEF düzgün altıgen  
[FC] köşegen  
 $m(\widehat{BAG})=50^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AGF})$   
kaç derecedir?



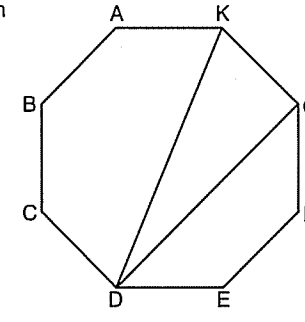
A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

9. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
[AD] köşegen  
 $m(\widehat{KLD})=152^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AKL})$   
kaç derecedir?



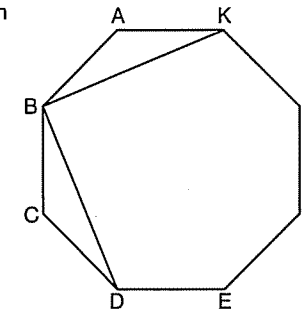
A) 62 B) 57 C) 55 D) 52 E) 45

10. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{KDG})$   
kaç derecedir?



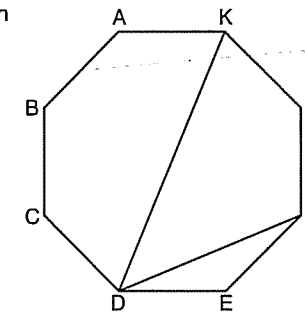
A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

11. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DBK})$   
kaç derecedir?



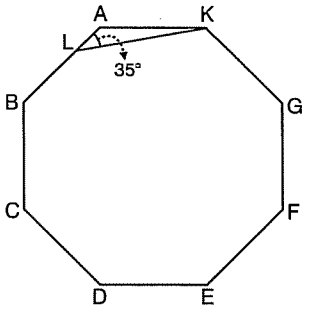
A) 120 B) 105 C) 102 D) 100 E) 90

12. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{KDF})$   
kaç derecedir?



A) 45 B) 30 C) 27,5 D) 25 E) 22,5

13. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $m(\widehat{ALK})=35^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AKL})$   
kaç derecedir?

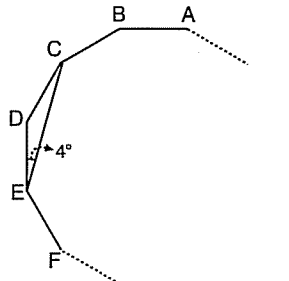


A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

14. Düzgün onikigenin bir köşesinden çizilen, en kısa iki köşegeni arasındaki açı kaç derecedir?

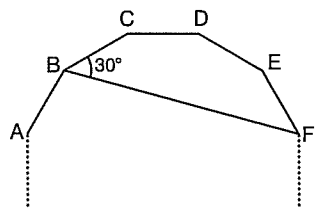
A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

15. ABCDEF.... düzgün çokgen  
 $m(\widehat{DEC})=4^\circ$   
olduğuna göre,  
çokgen kaç kenarlıdır?



A) 48 B) 45 C) 42 D) 40 E) 36

16. ABCDEF.... düzgün çokgen  
 $m(\widehat{CBF})=30^\circ$   
olduğuna göre,  
çokgen kaç kenarlıdır?



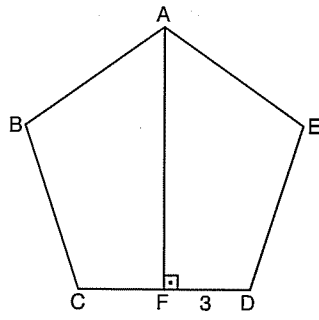
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 24

Kartavyan

Kartavyan

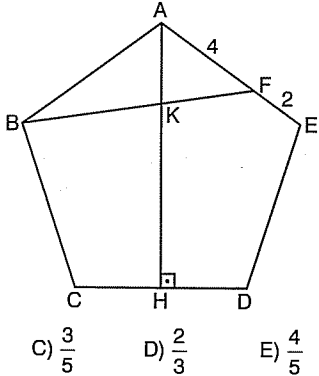


1. ABCDE düzgün beşgen  
 $[AF] \perp [CD]$   
 $|FD| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|ED|$  kaç cm dir?



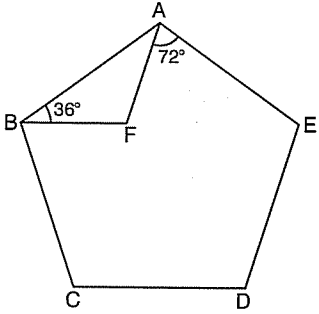
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

2. ABCDE düzgün beşgen  
 $[AH] \perp [CD]$   
 $|AF| = 4$  cm  
 $|EF| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\frac{|BK|}{|BF|}$  oranı kaçtır?



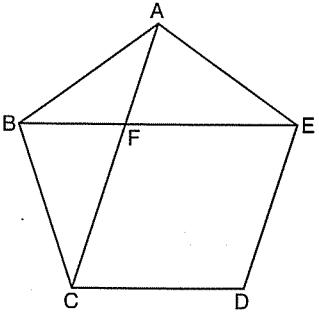
A)  $\frac{2}{5}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{4}{5}$

3. ABCDE düzgün beşgen  
 $m(\widehat{ABF}) = 36^\circ$   
 $m(\widehat{EAF}) = 72^\circ$   
 $|AF| = (x+3)$  cm  
 $|BF| = (2x-5)$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?



A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

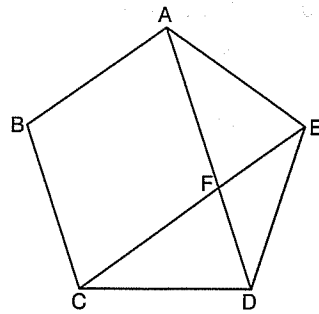
4. ABCDE düzgün beşgen  
 $[AC] \cap [BE] = \{F\}$   
 olduğuna göre,  
 aşağıda  
 verilenlerden  
 hangisi veya  
 hangileri  
 doğrudur?



- I. AFB ikizkenar üçgendir.  
 II. AEF ikizkenar üçgendir.  
 III. BFC ikizkenar üçgendir.

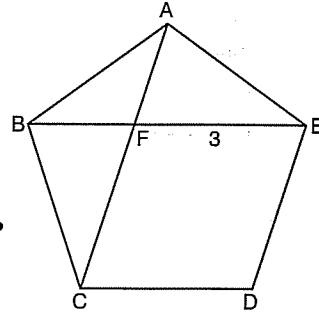
A) I B) II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

5. ABCDE düzgün beşgen  
 $[AD] \cap [EC] = \{F\}$   
 $|EF| = 2|DF| - 6$   
 olduğuna göre,  
 $|DF|$  kaç cm dir?



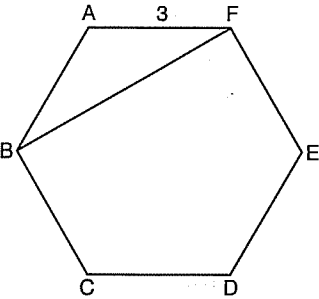
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. ABCDE düzgün beşgen  
 $[AC] \cap [BE] = \{F\}$   
 $|EF| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 düzgün beşgenin  
 çevresi kaç cm dir?



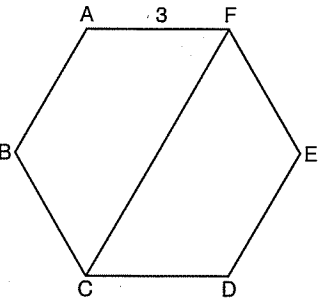
A) 24 B) 21 C) 18 D) 15 E) 12

7. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|AF| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BF|$  kaç cm dir?



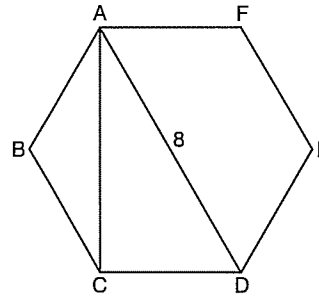
A) 6 B)  $3\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{6}$  D) 4 E)  $2\sqrt{3}$

8. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|AF| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|CF|$  kaç cm dir?



A) 4 B)  $3\sqrt{2}$  C) 5 D)  $3\sqrt{3}$  E) 6

9. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|AD| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



A) 8 B)  $4\sqrt{3}$  C) 6 D)  $3\sqrt{3}$  E) 4

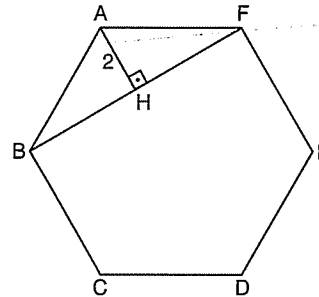
10. En kısa köşegeninin uzunluğu  $2\sqrt{3}$  cm olan bir düzgün altıgenin çevresi kaç cm dir?

A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

11. En kısa köşegeninin uzunluğu 6 cm olan bir düzgün altıgenin, en uzun köşegeni kaç cm dir?

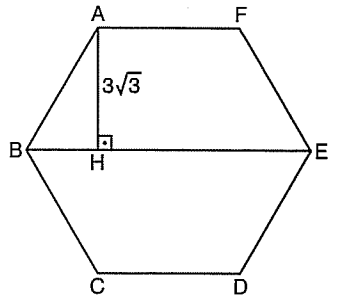
A)  $2\sqrt{2}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $6\sqrt{3}$

12. ABCDEF düzgün altıgen  
 $[AH] \perp [BF]$   
 $|AH| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BF|$  kaç cm dir?



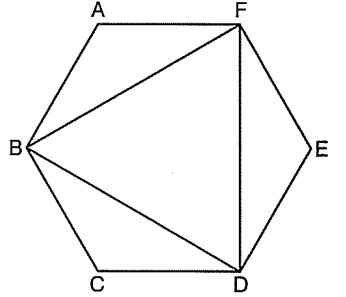
A)  $2\sqrt{3}$  B) 4 C) 6 D)  $3\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

13. ABCDEF düzgün altıgen  
 $[AH] \perp [BE]$   
 $|AH| = 3\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



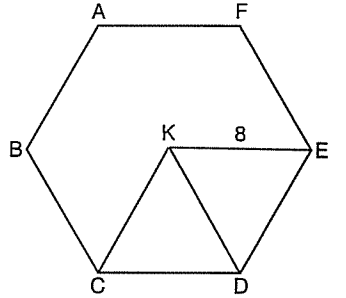
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

14. ABCDEF düzgün altıgeninin çevresi 30 cm olduğuna göre, BDF üçgeninin çevresi kaç cm dir?



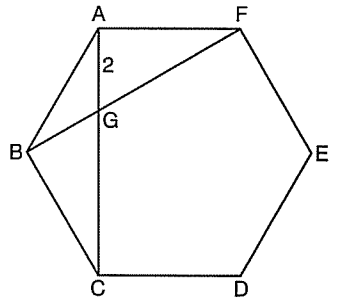
A)  $15\sqrt{3}$  B) 18 C)  $10\sqrt{3}$  D)  $9\sqrt{3}$  E) 15

15. ABCDEF düzgün altıgen  
 CDK eşkenar üçgen  
 $|EK| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 altıgenin çevresi kaç cm dir?



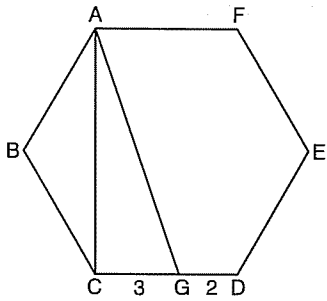
A) 24 B) 32 C) 40 D) 48 E) 56

16. ABCDEF düzgün altıgen  
 $[AC] \cap [BF] = \{G\}$   
 $|AG| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|FG|$  kaç cm dir?



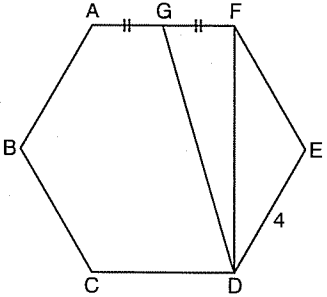
A) 6 B) 5 C)  $2\sqrt{5}$  D) 4 E)  $2\sqrt{3}$

1. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|CG|=3$  cm  
 $|DG|=2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AG|$  kaç cm dir?



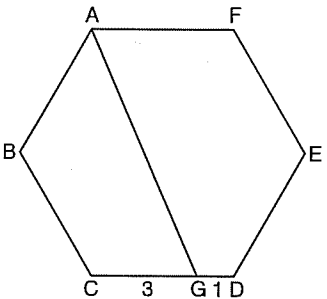
- A)  $5\sqrt{3}$  B)  $\sqrt{79}$  C)  $2\sqrt{21}$  D)  $4\sqrt{6}$  E)  $6\sqrt{3}$

2. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|AG|=|FG|$   
 $|ED|=4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DG|$  kaç cm dir?



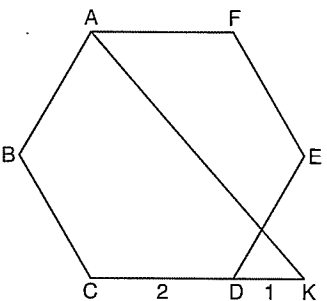
- A) 8 B)  $2\sqrt{13}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{5}$  E) 6

3. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|CG|=3$  cm  
 $|DG|=1$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AG|$  kaç cm dir?



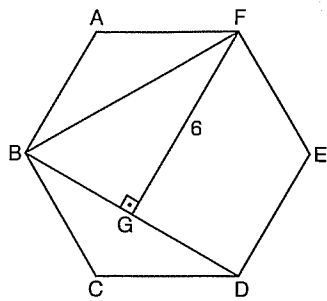
- A)  $2\sqrt{14}$  B)  $2\sqrt{13}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{57}$  E) 6

4. ABCDEF düzgün altıgen  
 C, D, K doğrusal  
 $|CD|=2$  cm  
 $|DK|=1$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AK|$  kaç cm dir?



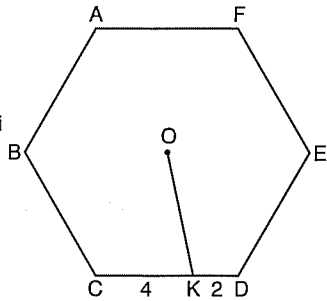
- A)  $\sqrt{13}$  B)  $3\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{21}$  D)  $3\sqrt{3}$  E)  $2\sqrt{7}$

5. ABCDEF düzgün altıgen  
 $[FG] \perp [BD]$   
 $|FG|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BF|$  kaç cm dir?



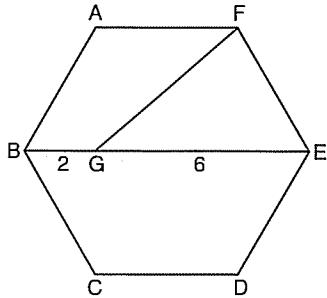
- A) 8 B) 10 C)  $6\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{3}$  E) 12

6. O noktası  
 ABCDEF düzgün altıgeninin iç teğet çemberinin merkezi  
 $|KC|=4$  cm  
 $|KD|=2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|OK|$  kaç cm dir?



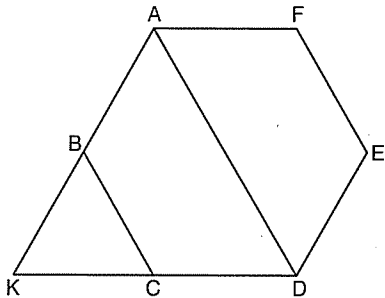
- A)  $3\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{7}$  C)  $4\sqrt{2}$  D) 6 E)  $4\sqrt{3}$

7. ABCDEF düzgün altıgen  
 B, G, E doğrusal  
 $|BG|=2$  cm  
 $|EG|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|FG|$  kaç cm dir?



- A)  $2\sqrt{3}$  B) 4 C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

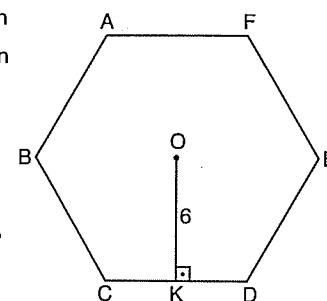
8.



ABCDEF düzgün altıgen, AKD üçgeninin çevresi 18 cm olduğuna göre, düzgün altıgenin çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 30 C) 24 D) 22 E) 18

9. O düzgün altıgenin iç teğet çemberinin merkezi  
 $[OK] \perp [CD]$   
 $|OK|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|CD|$  kaç cm dir?

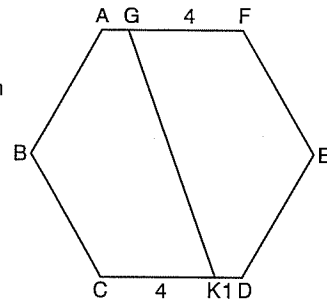


- A)  $3\sqrt{3}$  B) 6 C)  $4\sqrt{3}$  D) 8 E)  $6\sqrt{2}$

10. Bir düzgün altıgenin iç teğet çemberinin yarıçapının çevrel çemberinin yarıçapına oranı kaçtır?

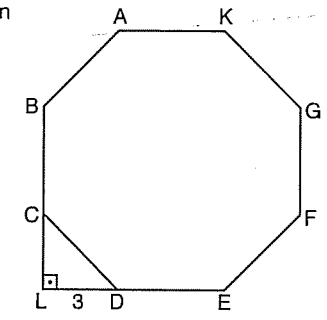
- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  C)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  D)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  E) 1

11. ABCDEF düzgün altıgen  
 $|FG|=|KC|=4$  cm  
 $|DK|=1$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|KG|$  kaç cm dir?



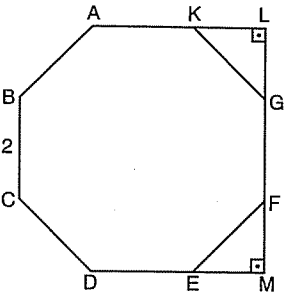
- A)  $5\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{21}$  C)  $4\sqrt{6}$  D) 10 E) 12

12. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $[BL] \perp [EL]$   
 $|DL|=3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



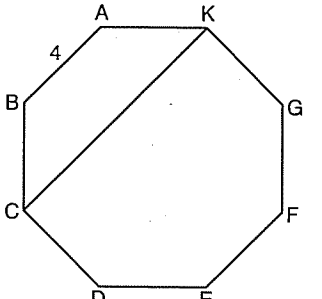
- A) 6 B)  $3\sqrt{3}$  C) 5 D)  $2\sqrt{5}$  E)  $3\sqrt{2}$

13. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $m(\widehat{ALM}) = m(\widehat{DML}) = 90^\circ$   
 $|BC|=2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|LM|$  kaç cm dir?



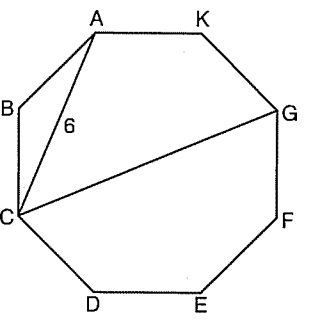
- A)  $2\sqrt{2}+2$  B)  $\sqrt{2}+4$  C)  $2\sqrt{2}+4$   
 D)  $4\sqrt{2}+2$  E)  $2\sqrt{2}+6$

14. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $|AB|=4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|KC|$  kaç cm dir?



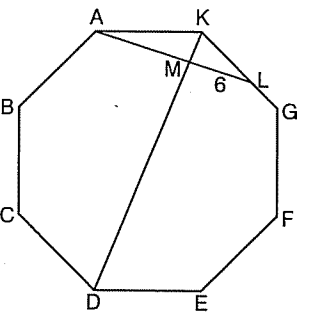
- A)  $2(2+\sqrt{2})$  B)  $2(\sqrt{2}+3)$  C)  $4(1+\sqrt{2})$   
 D)  $\sqrt{2}+8$  E)  $2(\sqrt{2}+4)$

15. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $|AC|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|CG|$  kaç cm dir?



- A) 12 B)  $6\sqrt{3}$  C) 10 D)  $4\sqrt{5}$  E)  $6\sqrt{2}$

16. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
 $[DK] \cap [AL] = \{M\}$   
 $|KL|=2|LG|$   
 $|ML|=6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|MA|$  kaç cm dir?

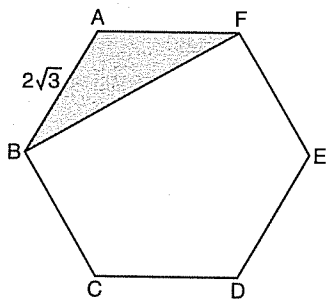


- A) 6 B) 9 C) 11 D) 12 E) 15

KARTEZYEN

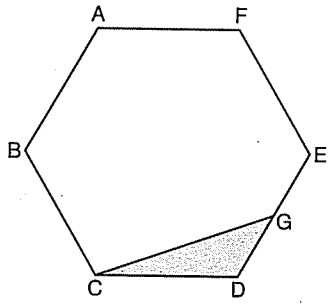
KARTEZYEN

1. ABCDEF düzgün altıgen  
|AB| =  $2\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



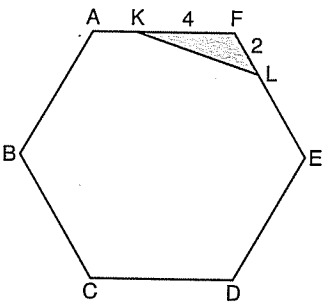
A)  $2\sqrt{3}$  B)  $3\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{3}$  E)  $6\sqrt{3}$

2. ABCDEF düzgün altıgen  
|DC| · |DG| =  $12 \text{ cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(CDG)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



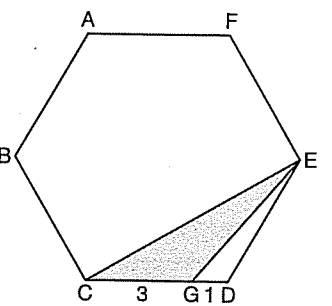
A)  $5\sqrt{3}$  B)  $4\sqrt{3}$  C)  $3\sqrt{3}$  D)  $2\sqrt{3}$  E) 3

3. ABCDEF düzgün altıgen  
|KF| = 4 cm  
|FL| = 2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(FKL)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



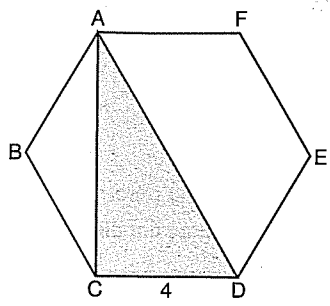
A)  $2\sqrt{3}$  B)  $3\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{3}$  E)  $6\sqrt{3}$

4. ABCDEF düzgün altıgen  
|CG| = 3 cm  
|GD| = 1 cm  
olduğuna göre,  
Alan(CEG)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



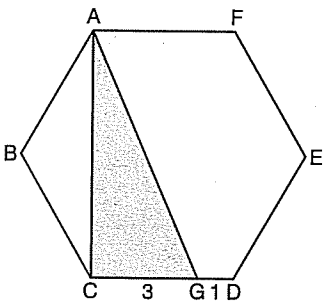
A)  $7\sqrt{3}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{3}$

5. ABCDEF düzgün altıgen  
|CD| = 4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ACD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



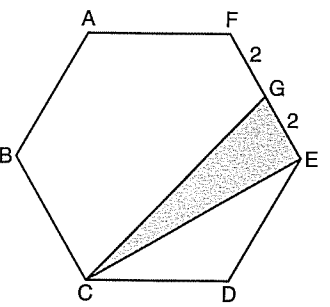
A)  $4\sqrt{3}$  B) 8 C)  $6\sqrt{3}$  D)  $8\sqrt{3}$  E) 16

6. ABCDEF düzgün altıgen  
|CG| = 3 cm  
|DG| = 1 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ACG)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



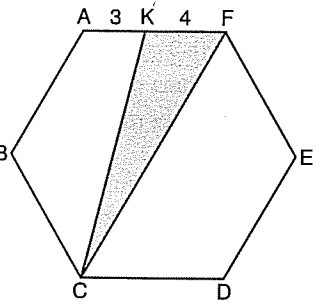
A)  $4\sqrt{3}$  B) 8 C)  $6\sqrt{3}$  D) 12 E)  $8\sqrt{3}$

7. ABCDEF düzgün altıgen  
|EG| = |FG| = 2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(CEG)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



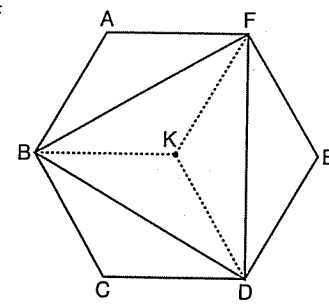
A) 6 B)  $4\sqrt{3}$  C) 8 D)  $6\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{3}$

8. ABCDEF düzgün altıgen  
|AK| = 3 cm  
|KF| = 4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(FKC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



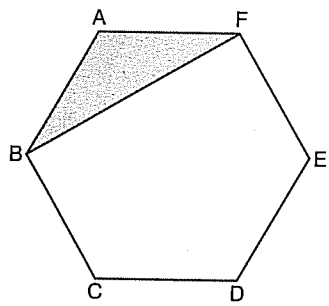
A)  $14\sqrt{3}$  B)  $12\sqrt{3}$  C)  $10\sqrt{3}$  D)  $8\sqrt{3}$  E)  $7\sqrt{3}$

9. K noktası ABCDEF düzgün altıgeninin merkezi  
olduğuna göre,  
aşağıda  
verilenlerden  
hangisi  
yanlıştır?



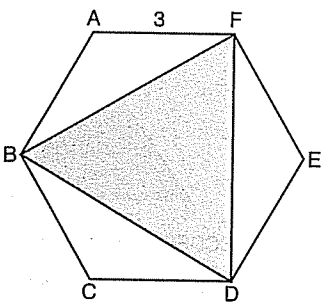
- A) Alan(DEF) = Alan(DKF)  
B) Alan(DEF) = Alan(BKD)  
C) Alan(ABF) =  $\frac{1}{6}$  Alan(ABCDEF)  
D) Alan(BFD) =  $\frac{1}{2}$  Alan(ABCDEF)  
E) Alan(BDF) = 2Alan(DEF)

10. ABCDEF düzgün altıgeninin alanı  $48 \text{ cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(ABF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



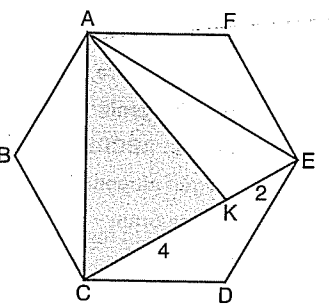
A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

11. ABCDEF düzgün altıgen  
|AF| = 3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(BDF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



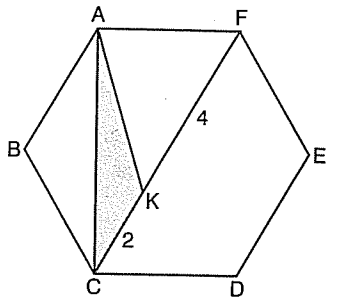
A)  $\frac{27\sqrt{3}}{4}$  B)  $7\sqrt{3}$  C)  $\frac{15\sqrt{3}}{2}$  D)  $8\sqrt{3}$  E)  $9\sqrt{3}$

12. ABCDEF düzgün altıgen  
E, K, C doğrusal  
|KC| = 4 cm  
|KE| = 2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AKC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



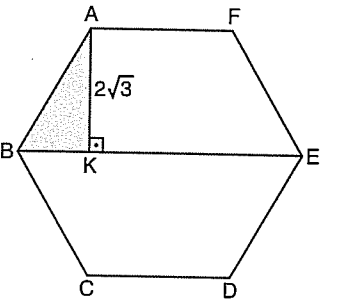
A)  $6\sqrt{3}$  B)  $8\sqrt{3}$  C)  $9\sqrt{3}$  D)  $10\sqrt{3}$  E)  $12\sqrt{3}$

13. ABCDEF düzgün altıgen  
C, K, F doğrusal  
|CK| = 2 cm  
|KF| = 4 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AKC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



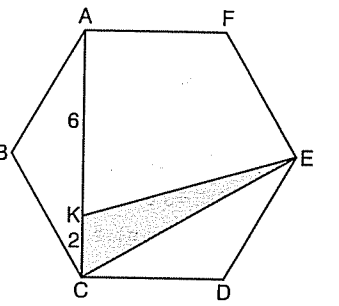
A)  $\sqrt{3}$  B)  $\frac{3\sqrt{3}}{2}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $\frac{5\sqrt{3}}{2}$  E)  $3\sqrt{3}$

14. ABCDEF düzgün altıgen  
[AK] ⊥ [BE]  
|AK| =  $2\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(ABK)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



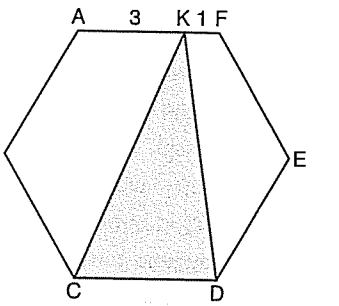
A)  $4\sqrt{3}$  B) 6 C)  $3\sqrt{3}$  D) 4 E)  $2\sqrt{3}$

15. ABCDEF düzgün altıgen  
A, K, C doğrusal  
|AK| = 6 cm  
|KC| = 2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(EKC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



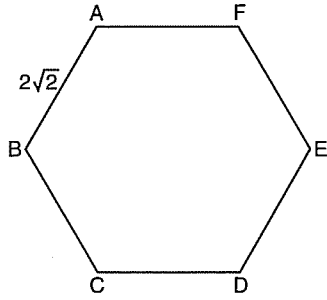
A)  $\frac{10\sqrt{3}}{3}$  B)  $4\sqrt{3}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $\frac{16\sqrt{3}}{3}$  E)  $9\sqrt{3}$

16. ABCDEF düzgün altıgen  
|AK| = 3 cm  
|KF| = 1 cm  
olduğuna göre,  
Alan(CKD)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



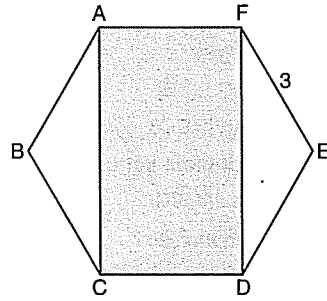
A) 10 B)  $6\sqrt{3}$  C) 12 D)  $8\sqrt{3}$  E) 16

1. ABCDEF düzgün altıgen  
|AB| =  $2\sqrt{2}$  cm  
olduğuna göre,  
altıgenin alanı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



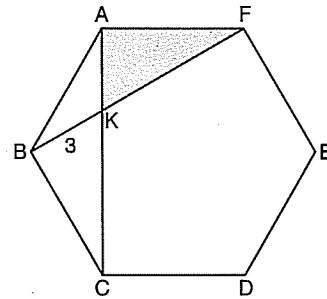
- A)  $18\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $10\sqrt{3}$  E)  $9\sqrt{3}$

2. ABCDEF düzgün altıgen  
|EF| = 3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ACDF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



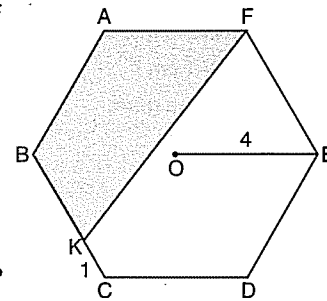
- A)  $6\sqrt{3}$  B)  $7\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$  D)  $9\sqrt{3}$  E)  $10\sqrt{3}$

3. ABCDEF düzgün altıgen  
[AC] ∩ [BF] = {K}  
|BK| = 3 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AKF)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



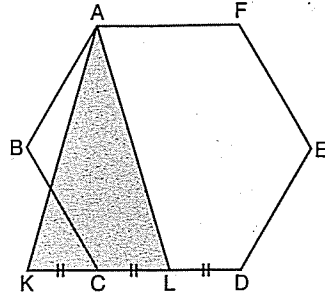
- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $\frac{9\sqrt{3}}{2}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $\frac{11\sqrt{3}}{2}$  E)  $6\sqrt{3}$

4. O noktası ABCDEF düzgün altıgeninin merkezi  
|OE| = 4 cm  
|KC| = 1 cm  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



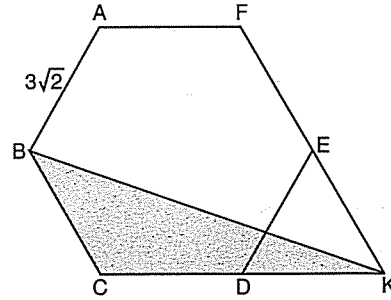
- A)  $10\sqrt{3}$  B)  $9\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$  D)  $7\sqrt{3}$  E)  $6\sqrt{3}$

5. ABCDEF düzgün altıgen  
|KC| = |CL| = 2 cm  
|LD| = 2 cm  
olduğuna göre,  
Alan(AKL)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $12\sqrt{3}$  B)  $11\sqrt{3}$  C)  $10\sqrt{3}$  D)  $9\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{3}$

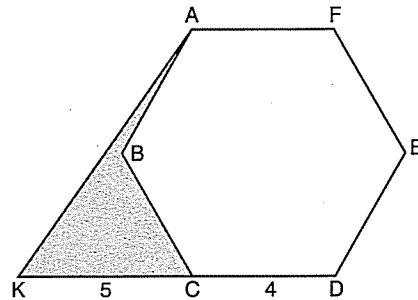
6.



ABCDEF düzgün altıgen, [KC] ∩ [KF] = {K}  
|AB| =  $3\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, Alan(BKC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $8\sqrt{2}$  B)  $9\sqrt{2}$  C)  $9\sqrt{3}$  D)  $12\sqrt{2}$  E)  $10\sqrt{3}$

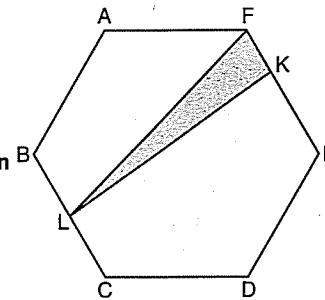
7.



ABCDEF düzgün altıgen, K, C, D doğrusal  
|KC| = 5 cm, |CD| = 4 cm olduğuna göre,  
taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

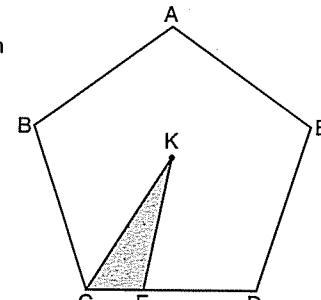
- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $6\sqrt{3}$  D)  $7\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{3}$

8. |EK| = 2|KF|  
olduğuna göre,  
taralı bölgenin alanının ABCDEF düzgün altıgeninin alanına oranı kaçtır?



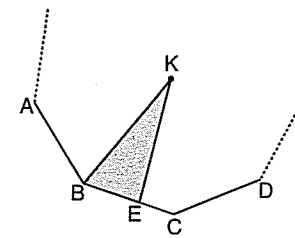
- A)  $\frac{1}{9}$  B)  $\frac{1}{8}$  C)  $\frac{1}{7}$  D)  $\frac{1}{6}$  E)  $\frac{1}{5}$

9. K noktası ABCDE düzgün beşgeninin merkezi  
|DF| = 2|FC|  
Alan(FKC) =  $3 \text{ cm}^2$   
olduğuna göre,  
Alan(ABCDE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 54 B) 48 C) 45 D) 42 E) 36

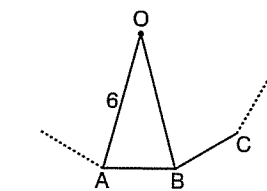
10.



K noktası ABCD..... düzgün dokuzgeninin çevrel çemberinin merkezi, 3|BE| = 5|EC|  
Alan(BEK) =  $15 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, dokuzgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 120 B) 144 C) 168 D) 192 E) 216

11.



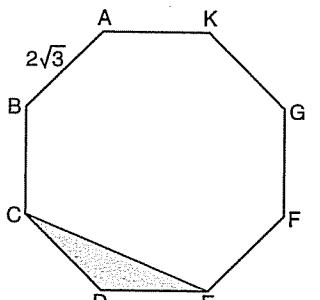
O noktası ABC..... düzgün onikigeninin merkezi  
|AO| = 6 cm olduğuna göre, Alan(AOB) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

12. Çevrel çemberinin yarıçapı 4 cm olan düzgün onikigeninin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

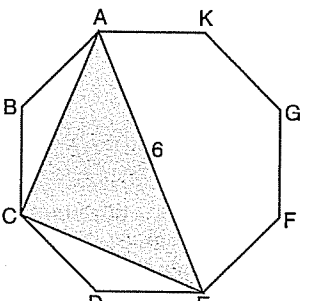
- A) 45 B) 48 C) 54 D) 60 E) 63

13. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
|AB| =  $2\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
Alan(DEC)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



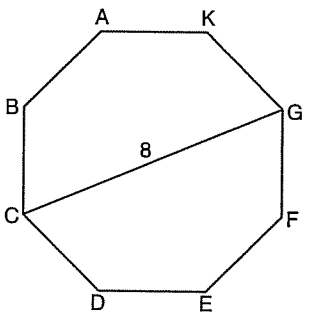
- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $3\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{2}$

14. ABCDEFGK düzgün sekizgen  
|AE| = 6 cm  
olduğuna göre,  
Alan(ACE)  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 18 B) 15 C) 12 D) 10 E) 9

15. |CG| = 8 cm  
olduğuna göre,  
ABCDEFGK düzgün sekizgeninin alanı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?

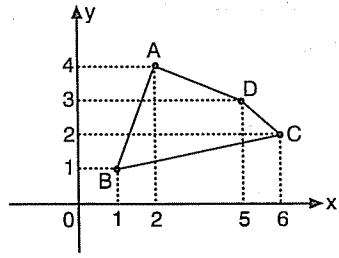


- A)  $20\sqrt{2}$  B)  $24\sqrt{2}$  C)  $28\sqrt{2}$  D)  $32\sqrt{2}$  E)  $36\sqrt{2}$

16. İç teğet çemberinin yarıçapı  $2\sqrt{3}$  cm olan düzgün altıgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $36\sqrt{3}$  B)  $32\sqrt{3}$  C)  $28\sqrt{3}$  D)  $24\sqrt{3}$  E)  $20\sqrt{3}$

1.



Analistik düzlemde, şekilde gösterilen ABCD dörtgeninin [AB] kenarının uzunluğu kaç br dir?

- A)  $\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{10}$  D)  $2\sqrt{5}$  E)  $3\sqrt{3}$

2. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(-3,-2)$ ,  $B(-2,1)$ ,  $C(2,4)$ ,  $D(5,-2)$  olan ABCD dörtgeninin [BC] kenarının uzunluğu kaç br dir?

- A)  $2\sqrt{3}$  B) 4 C)  $3\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{5}$  E) 5

3. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(0,0)$ ,  $B(0,4)$ ,  $C(6,4)$ ,  $D(3,0)$  olan ABCD dörtgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

4. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(-3,4)$ ,  $B(4,-1)$ ,  $C(a,b)$ ,  $D(d,e)$  olan ABCD dörtgeninin [AB] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

- A)  $\frac{7}{5}$  B)  $\frac{5}{7}$  C)  $-\frac{2}{3}$  D)  $-\frac{5}{7}$  E)  $-\frac{7}{5}$

5. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(a,b)$ ,  $B(3,0)$ ,  $C(2,-5)$ ,  $D(d,e)$  olan ABCD dörtgeninin [BC] kenarına dik olan bir doğrunun eğimi kaçtır?

- A)  $-\frac{1}{5}$  B)  $-\frac{1}{7}$  C)  $\frac{1}{7}$  D)  $\frac{1}{5}$  E)  $\frac{2}{3}$

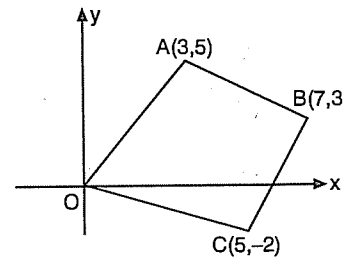
6. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(3,-2)$ ,  $B(-1,-4)$ ,  $C(-2,6)$ ,  $D(4,2)$  olan ABCD dörtgeninin [BC] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

- A) 10 B)  $\frac{1}{10}$  C)  $\frac{1}{5}$  D)  $-\frac{1}{10}$  E) -10

7. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(-2,4)$ ,  $B(3,3)$ ,  $C(5,-1)$ ,  $D(-1,-3)$  olan ABCD dörtgeninin [AD] köşegenine dik olan bir doğrunun eğimi kaçtır?

- A) 7 B)  $\frac{1}{7}$  C)  $-\frac{1}{7}$  D) -1 E) -7

8.



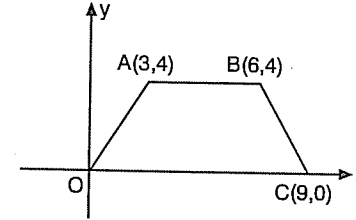
Analistik düzlemde, şekilde verilen OABC dörtgeninin [OA] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $5x - 3y = 0$  B)  $5x + 3y = 0$   
C)  $3x - 5y = 0$  D)  $3x + 5y = 0$   
E)  $3x + 3y - 5 = 0$

9. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(-1,3)$ ,  $B(-4,0)$ ,  $C(5,3)$ ,  $D(6,0)$  olan ABCD yamuğunun orta tabanı kaç br dir?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

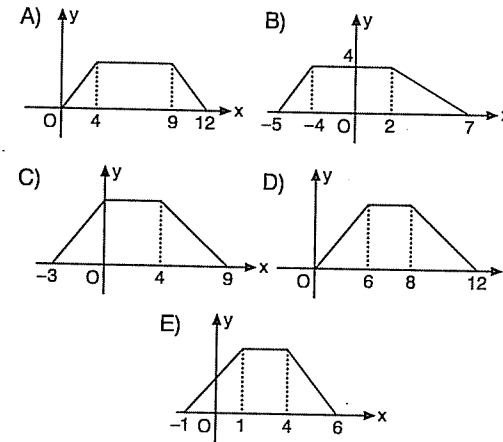
10.



Analistik düzlemde şekli verilen OABC yamuğunun çevresi kaç br dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

11. Analitik düzlemde, aşağıda şekli verilen yamukların hangisinin orta tabanının uzunluğu 9 br dir?



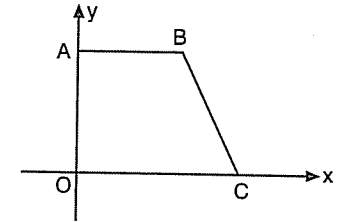
12. Analitik düzlemde köşeleri  $A(-2,5)$ ,  $B(-4,-1)$ ,  $C(5,-1)$ ,  $D(3,5)$  olan ABCD yamuğunun [DC] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3x + y + 14 = 0$  B)  $3x + y - 14 = 0$   
C)  $x + 3y - 2 = 0$  D)  $x - 3y - 8 = 0$   
E)  $2x - y + 1 = 0$

13. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları  $A(-3,6)$ ,  $B(-5,-2)$ ,  $C(3,6)$ ,  $D(4,-2)$  olan ABCD yamuğunun [BC] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x - y + 2 = 0$  B)  $x + y - 3 = 0$   
C)  $x - y + 3 = 0$  D)  $x + y - 9 = 0$   
E)  $2x - y = 0$

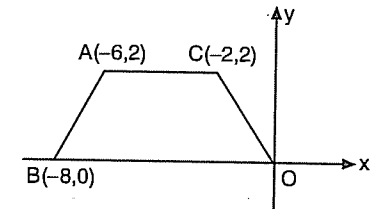
14.



Analistik düzlemde  $A(0,4)$ ,  $B(2,4)$ ,  $C(6,0)$  olduğuna göre, OABC yamuğunun alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

15.



Analistik düzlemde şekilde verilenlere göre, OABCD yamuğunun alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

1. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(4,5), B(2,2), C(6,2), D(8,5) olan ABCD paralelkenarının [AC] köşegenini üzerinde bulunduran doğruya dik olan doğrunun eğimi kaçtır?

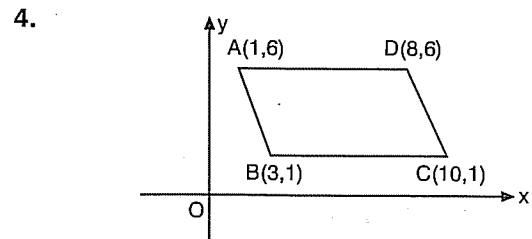
A)  $-\frac{3}{2}$  B)  $-\frac{2}{3}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{2}$  E) 2

2. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(-5,4), B(-7,1), C(-3,1), D(-1,4) olan ABCD paralelkenarının [BC] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y=1$  B)  $x=4$  C)  $x=-1$   
D)  $y=-8$  E)  $x-y=0$

3. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(1,-1), B(2,-5), C(7,-5), D(6,-1) olan ABCD paralelkenarının [AB] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $4x+y-5=0$  B)  $4x+y-3=0$  C)  $4x-y-5=0$   
D)  $4x-y-3=0$  E)  $x-4y+3=0$



Analitik düzlemde, yukarıdaki şekilde verilen ABCD paralelkenarında  $|AB| + |DC|$  toplamı kaç br dir?

A)  $4\sqrt{5}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $6\sqrt{3}$  D)  $2\sqrt{29}$  E)  $8\sqrt{2}$

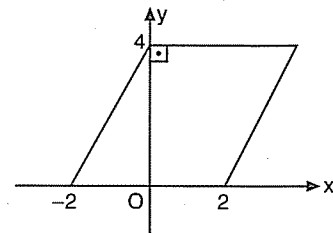
5. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(3,0), B(1,-5), C(7,-5), D(8,5) olan ABCD paralelkenarının D köşesinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (8,-3) B) (5,-6) C) (8,-10)  
D) (5,-10) E) (9,0)

6. Analitik düzlemde, köşelerinin kesim noktası  $K\left(0, \frac{5}{2}\right)$  olan ABCD paralelkenarının A köşesinin koordinatları A(-3,4) olduğuna göre, [AC] köşegeninin uzunluğu kaç br dir?

A)  $\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{5}$  C)  $3\sqrt{5}$  D)  $4\sqrt{5}$  E)  $5\sqrt{5}$

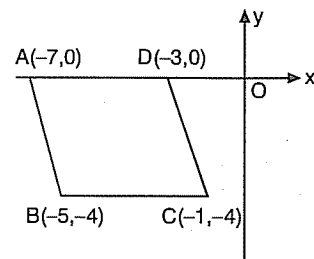
7.



Analitik düzlemde, yukarıda şekli verilen paralelkenarın alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

8.



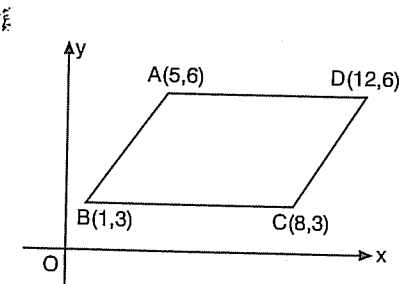
Analitik düzlemde, yukarıdaki şekilde verilen ABCD paralelkenarının alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

9. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(3,4), B(-1,-2), C(5,-2), D(a,b) olan ABCD paralelkenarının alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 36 B) 30 C) 24 D) 22 E) 18

10.



Analitik düzlemde, yukarıdaki şekilde verilen ABCD paralelkenarının [AD] kenarının üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y=6$  B)  $x+y-6=0$  C)  $x=3$   
D)  $x-y-6=0$  E)  $y=3$

11. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(3,5), B(1,2), C(5,2), D(7,5) olan ABCD paralelkenarının [CD] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

A) 3 B)  $\frac{5}{2}$  C) 2 D)  $\frac{3}{2}$  E)  $\frac{2}{3}$

12. Analitik düzlemde, ABCD eşkenar dörtgeninde A(-4,2), B(a,b), C(2,6), D(d,c) olduğuna göre, [BD] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x+y-3=0$  B)  $2x-y+6=0$   
C)  $3x+y-1=0$  D)  $3x+2y-5=0$   
E)  $2x-3y+4=0$

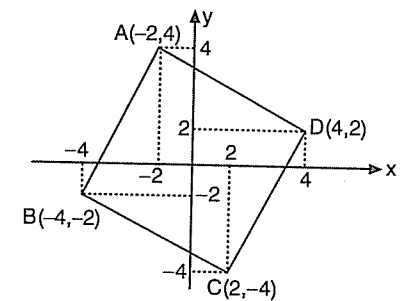
13. Analitik düzlemde, ABCD eşkenar dörtgeninde A(3,2), B(a,b), C(-1,6), D(d,c) olduğuna göre, [BD] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

A)  $\frac{3}{2}$  B) 1 C)  $\frac{1}{4}$  D)  $-\frac{1}{4}$  E) -1

14. Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(-1,3), B(-3,-1), C(1,-3), D(3,1) olan eşkenar dörtgenin çevresi kaç br dir?

A)  $4\sqrt{5}$  B)  $6\sqrt{5}$  C)  $8\sqrt{5}$  D)  $10\sqrt{5}$  E)  $2\sqrt{5}$

15.



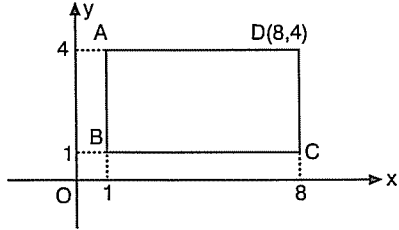
Analitik düzlemde A(2,-4), B(-4,-2), C(2,-4), D(4,2) olduğuna göre, ABCD eşkenar dörtgeninin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 30 B) 36 C) 40 D) 50 E) 64

1. Analitik düzlemdeki ABCD dikdörtgeninin [AB] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun eğimi  $\frac{2}{3}$  olduğuna göre, [BC] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

A)  $\frac{3}{2}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $-\frac{2}{3}$  D) -1 E)  $-\frac{3}{2}$

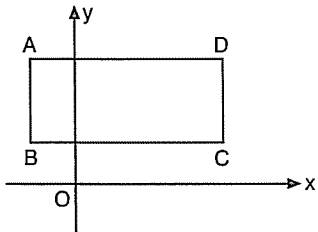
2.



Analitik düzlemde şekli verilen ABCD dikdörtgenin [AC] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $3x + 7y - 31 = 0$  B)  $3x + 7y - 6 = 0$   
C)  $x + y - 5 = 0$  D)  $2x - y + 6 = 0$   
E)  $3x - 2y - 22 = 0$

3.



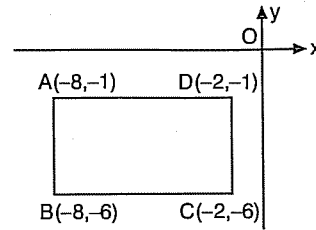
Analitik düzlemde, A(-1,6), B(-1,1), C(8,1), D(8,6) olduğuna göre, [BD] köşegenini üzerinde bulunduran doğrunun eğimi kaçtır?

A)  $\frac{9}{5}$  B)  $\frac{5}{9}$  C) 1 D)  $-\frac{5}{9}$  E)  $-\frac{9}{5}$

4. Analitik düzlemde A(-3,-1), B(-3,-6), C(5,-6), D(5,-1) olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin [DC] kenarını üzerinde bulunduran doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = 3$  B)  $x = 5$  C)  $x = 7$   
D)  $x = 9$  E)  $x = 11$

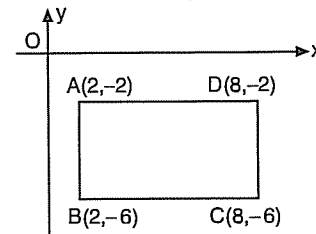
5.



Analitik düzlemde A(-8,-1), B(-8,-6), C(-2,-6), D(-2,-1) olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç br dir?

A) 26 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

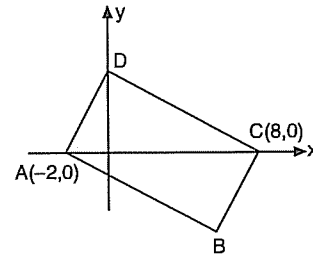
6.



Analitik düzlemde A(2,-2), B(2,-6), C(8,-6), D(8,-2) olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin köşegenlerinin uzunlukları toplamı kaç br dir?

A)  $\sqrt{13}$  B)  $2\sqrt{13}$  C)  $3\sqrt{13}$  D)  $4\sqrt{13}$  E)  $6\sqrt{13}$

7.



Analitik düzlemde şekli verilen ABCD dikdörtgeninin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

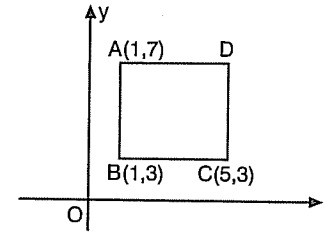
A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32

8.

Analitik düzlemde, köşelerinin koordinatları A(1,7), B(1,2), C(8,2), D(8,7) olan ABCD dikdörtgeninin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

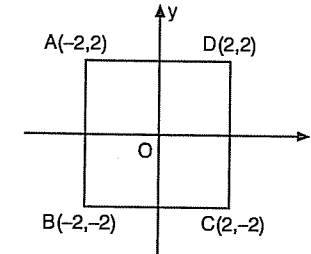
9.



Analitik düzlemde A(1,7), B(1,3), C(5,3) olmak üzere ABCD karesinin D köşesinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,7) B) (7,3) C) (3,3)  
D) (5,7) E) (3,5)

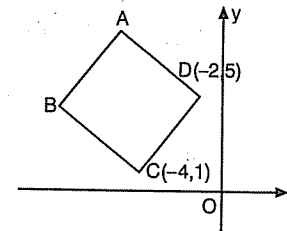
10.



Analitik düzlemde A(-2,2), B(-2,-2), C(2,-2), D(2,2) olduğuna göre, ABCD karesinin çevresi kaç br dir?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

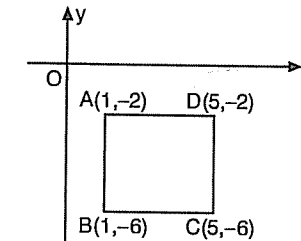
11.



Analitik düzlemde A(-4,1), B(-2,5) olduğuna göre, ABCD karesinin çevresi kaç br dir?

A)  $4\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{5}$  C)  $8\sqrt{2}$  D)  $8\sqrt{3}$  E)  $8\sqrt{5}$

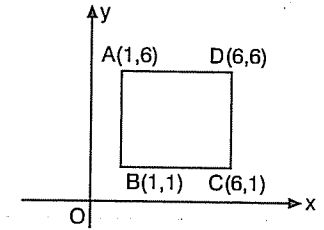
12.



Analitik düzlemde A(1,-2), B(1,-6), C(5,-6), D(5,-2) olduğuna göre, ABCD karesinin köşegenlerinin uzunlukları toplamı kaçtır?

A)  $8\sqrt{2}$  B)  $7\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{2}$

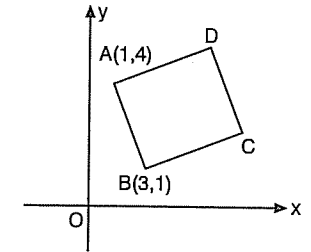
13.



Analitik düzlemde A(1,6), B(1,1), C(6,1), D(6,6) olduğuna göre, ABCD karesinin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

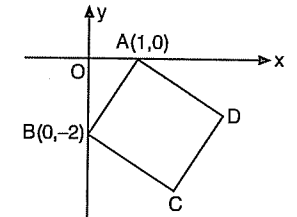
14.



Analitik düzlemde, A(1,4), B(3,1) olduğuna göre, ABCD karesinin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A)  $\frac{13}{2}$  B) 13 C) 15 D)  $\frac{47}{2}$  E) 19

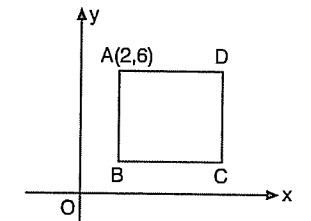
15.



Analitik düzlemde A(1,0), B(0,-2) olmak üzere ABCD karesinin C köşesinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-1,3) B) (2,-2) C) (3,-3)  
D) (2,-3) E) (-3,2)

16.

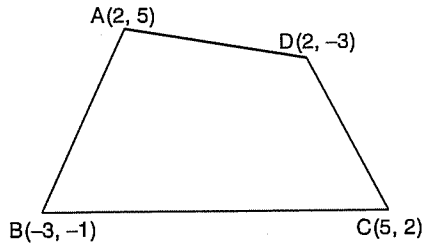


Analitik düzlemde A(2,6) olmak üzere ABCD karesi +x yönünde 3 br, -y yönünde 2 br öteleniyor.

Son durumda A köşesinin bulunduğu koordinatlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4,5) B) (-1,8) C) (5,4)  
D) (0,3) E) (2,5)

1.



Analitik düzlemde, şekilde koordinatları verilen ABCD dörtgenine göre,

I)  $\vec{AC} = (3, -3)$

II)  $\vec{BD} = (5, -2)$

III)  $\langle \vec{AC}, \vec{BD} \rangle = 15$

İfadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I-II C) I-III D) II-III E) I-II-III

2.

Analitik düzlemde ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(2, 3), B(4, 1), C(-1, 5), D(6, 0) olduğuna göre,  $\vec{AC}$  nin konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1,1) B) (5,0) C) (3,-2) D) (-3,2) E) (3,-1)

3.

Analitik düzlemde, A(2, 1), B(3, 1), C(4, -6), D(4, -2) olduğuna göre,  $\vec{BD}$  nin konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

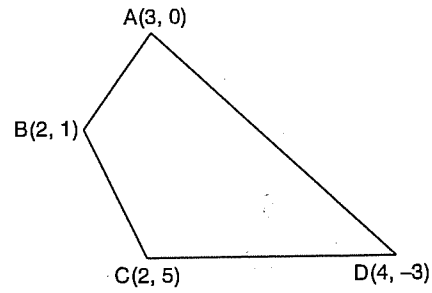
- A) (-1,3) B) (2,6) C) (1,-3) D) (-1,4) E) (1,3)

4.

Analitik düzlemde, ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(2, -1), B(3, 4), C(-4, 2), D(6, 0) olduğuna göre,  $\vec{AC}$  nin uzunluğu kaçtır?

- A)  $3\sqrt{2}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $5\sqrt{2}$  D)  $6\sqrt{2}$  E)  $7\sqrt{2}$

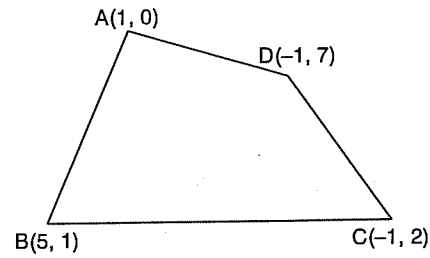
5.



Analitik düzlemde şekilde koordinatları verilen ABCD dörtgenine göre,  $||\vec{BD}||$  kaçtır?

- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{5}$  D)  $5\sqrt{5}$  E)  $6\sqrt{5}$

6.



Analitik düzlemde şekilde koordinatları verilen ABCD dörtgenine göre,  $||\vec{AC}|| + ||\vec{BD}||$  toplamının değeri kaçtır?

- A)  $11\sqrt{2}$  B)  $10\sqrt{2}$  C)  $9\sqrt{2}$  D)  $8\sqrt{2}$  E)  $7\sqrt{2}$

7.

Analitik düzlemde, ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(1, 0), B(2, 1), C(-1, 2), D(-1, 4) olduğuna göre,  $\langle \vec{AC}, \vec{BD} \rangle$  skaler çarpımının sonucu kaçtır?

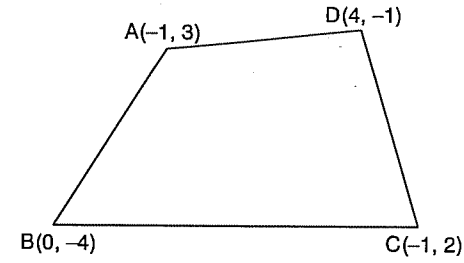
- A) -12 B) -6 C) 12 D) 16 E) 18

8.

Analitik düzlemde, ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(2, -1), B(4, -1), C(0, 1), D(1, 2) olduğuna göre,  $\langle \vec{AC}, \vec{BD} \rangle$  skaler çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) -12 E) -18

9.



Analitik düzlemde A(-1, 3), B(0, -4), C(-1, 2), D(4, -1) olmak üzere,  $\vec{p} = \vec{AC}$  ve  $\vec{q} = \vec{BD}$  olduğuna göre,  $||\vec{p}|| \cdot ||\vec{q}||$  ifadesinin değeri kaçtır?

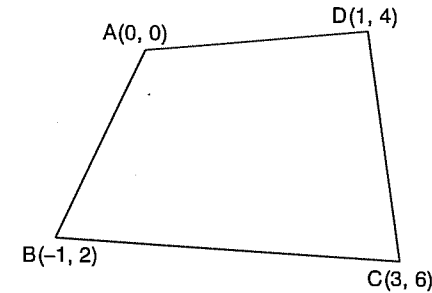
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

10.

Analitik düzlemde ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(2, 1), B(2, -2), C(0, 3), D(-4, 4) ve  $\vec{p} = \vec{AC}$  ve  $\vec{q} = \vec{BD}$  olduğuna göre,  $||\vec{p}|| + ||\vec{q}||$  toplamının değeri kaçtır?

- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $7\sqrt{2}$  C)  $8\sqrt{2}$  D)  $9\sqrt{2}$  E)  $10\sqrt{2}$

11.



Analitik düzlemde A(0, 0), B(-1, 2), C(3, 6), D(1, 4) olmak üzere  $\vec{p} = \vec{AC}$  ve  $\vec{q} = \vec{BD}$  olduğuna göre,  $\langle \vec{p}, \vec{q} \rangle$  skaler çarpımının değeri kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 18 E) 20

12.

Analitik düzlemde ABCD dörtgeninin köşelerinin koordinatları A(2, 0), B(4, 1), C(3, -2), D(1, 4) ve  $\vec{p} = \vec{AC}$  ve  $\vec{q} = \vec{BD}$  olduğuna göre,  $||\vec{p}||^2 \cdot ||\vec{q}||^2 - \langle \vec{p}, \vec{q} \rangle^2$  ifadesinin değeri kaçtır?

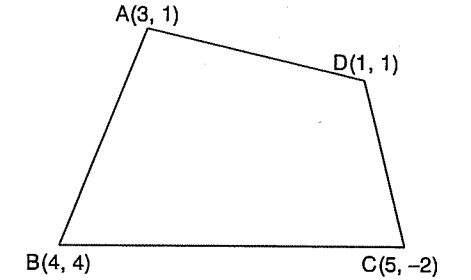
- A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

13.

Analitik düzlemde köşegenleri  $\vec{p}$  ve  $\vec{q}$  olan bir dörtgende  $||\vec{p}|| = 8$ ,  $||\vec{q}|| = 6$ ,  $\langle \vec{p}, \vec{q} \rangle = 16$  olduğuna göre, bu dörtgenin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A)  $16\sqrt{2}$  B)  $24\sqrt{2}$  C)  $24\sqrt{3}$  D)  $28\sqrt{2}$  E) 64

14.



Analitik düzlemde A(3, 1), B(4, 4), C(5, -2), D(1, 1) olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $br^2$  dir?

- A) 15 B)  $\frac{29}{2}$  C) 9 D)  $\frac{15}{2}$  E) 6

15.

Analitik düzlemde ABCD dörtgeninin

A köşesinin

ordinatı 4

B köşesinin

apsisi 1

C köşesinin

apsisi 5 ve

D(3, 6)

olduğuna göre,

Alan(ABCD) kaç  $br^2$  dir?

- A) 17 B) 19 C) 21 D) 23 E) 25

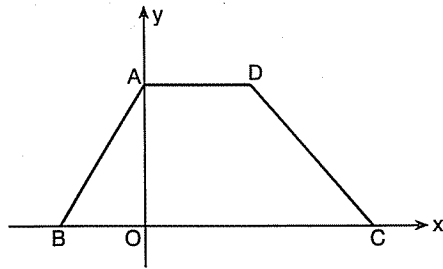
16.

Analitik düzlemde A(8, 8), B(12, 6), C(4, 4), D(-8, 4) olduğuna göre, ABCD dörtgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 72 B) 60 C) 48 D) 36 E) 24



1.



Analitik düzlemde şekilde ABCD yamuğu verilmiştir. A köşesinin ordinatı 8, B köşesinin apsisi -4 olduğuna göre,  $|\vec{AB}|$  kaçtır?

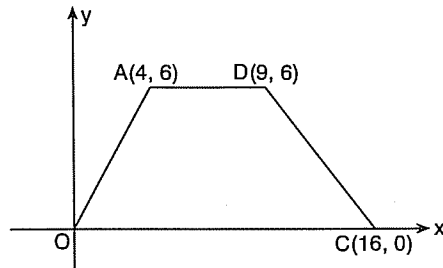
- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $4\sqrt{5}$  C)  $3\sqrt{10}$  D)  $4\sqrt{10}$  E)  $6\sqrt{5}$

2.

Analitik düzlemde ABCD yamuğunun A ve D köşelerinin koordinatları A(3, 1) ve D(8, -9) olduğuna göre,  $|\vec{AD}|$  kaçtır?

- A)  $\sqrt{74}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{21}$  D)  $5\sqrt{5}$  E)  $6\sqrt{5}$

3.



Analitik düzlemde şekilde AOCD yamuğu verilmiştir. Buna göre,  $\vec{DC}$  nin konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, 2) B) (-7, 6) C) (-6, 7) D) (7, -6) E) (7, 6)

4.

Analitik düzlemde ABCD yamuğunun B ve D köşeleri B(6, -2), D(4, 3) olduğuna göre,  $\vec{BD}$  nin konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-4, 5) B) (-2, 6) C) (2, 5) D) (2, -5) E) (-2, 5)

5.

Analitik düzlemde köşegenleri  $\vec{p}$  ve  $\vec{q}$  olan ABCD yamuğunda  $||\vec{p}||=2$ ,  $||\vec{q}||=6$ ,  $\langle \vec{p}, \vec{q} \rangle = 6$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç br<sup>2</sup> dir?

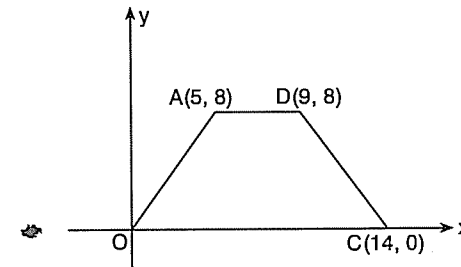
- A)  $7\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{2}$  E)  $3\sqrt{3}$

6.

Analitik düzlemde ABCD yamuğunun köşegenlerinin konum vektörleri  $\vec{AC} = (2, 1)$ ,  $\vec{BD} = (4, -3)$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç br<sup>2</sup> dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7.



Analitik düzlemde şekilde verilen AOCD yamuğunun alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

- A) 56 B) 64 C) 72 D) 84 E) 92

8.

Analitik düzlemde köşelerinin koordinatları A(10, 6), B(2, 4), C(2, 12) ve D(10, 9) olan yamuğun alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

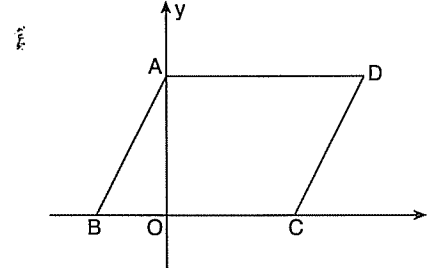
- A) 60 B) 56 C) 52 D) 48 E) 44

9.

Analitik düzlemde ABCD paralelkenarının köşeleri A(3, -2), B(4, 5), C(6, -1), D(5, -8) olduğuna göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A)  $\vec{AB} = (4-3, 5+2) = (1, 7)$  B)  $\vec{AC} = (6-3, -1+2) = (3, 1)$   
C)  $\vec{BD} = (5-4, -8-5) = (1, -13)$  D)  $\vec{DA} = (5-3, -8+2) = (2, -6)$   
E)  $\vec{CB} = (4-6, 5+1) = (-2, 6)$

10.



Analitik düzlemde şekilde verilen ABCD paralelkenarının A köşesinin ordinatı 8, B köşesinin apsisi -3 olduğuna göre,  $\vec{AB}$  nin konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

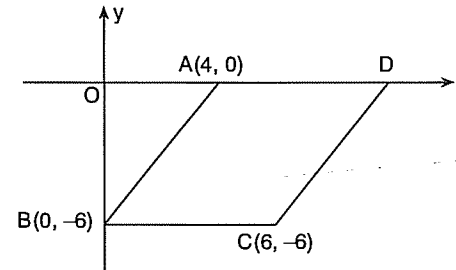
- A) (-3, -8) B) (3, 8) C) (8, 3) D) (-8, -3) E) (-6, -2)

11.

Analitik düzlemde A(1, 6), C(8, 1) olduğuna göre, ABCD paralelkenarının  $\vec{AC}$  köşegen vektörünün konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-7, 5) B) (5, -7) C) (7, -6) D) (7, -5) E) (-5, 7)

12.



Analitik düzlemde şekilde verilen ABCD paralelkenarına göre,  $\vec{AC}$  köşegen vektörünün konum vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 6) B) (2, -6) C) (-6, 2) D) (6, 2) E) (-10, -6)

13.

Analitik düzlemde ABCD paralelkenarının köşeleri A(7, 8), B(5, 3), C(1, 0), D(3, 5) olduğuna göre,  $||\vec{AD}|| + ||\vec{BC}||$  toplamının değeri kaçtır?

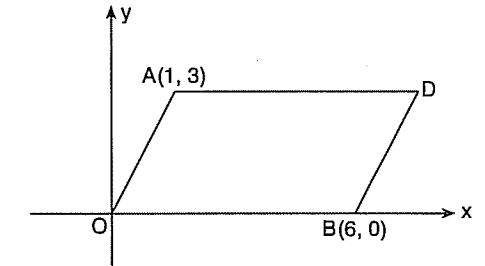
- A) 20 B) 15 C) 14 D) 10 E) 5

14.

Analitik düzlemde ABCD paralelkenarının köşeleri A(x, y), B(5, 1), C(-5, 2), D(-1, 4) olduğuna göre,  $||\vec{AD}||$  kaçtır?

- A) 10 B)  $\sqrt{101}$  C)  $4\sqrt{3}$  D) 5 E)  $2\sqrt{5}$

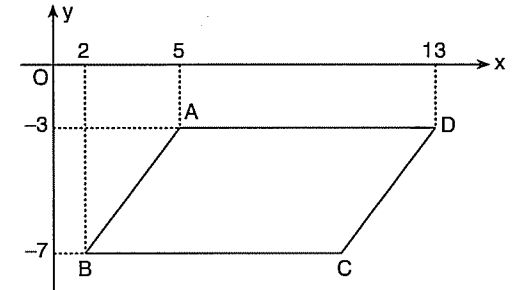
15.



Analitik düzlemde, şekilde verilen paralelkenara göre,  $||\vec{OD}||$  kaçtır?

- A)  $3\sqrt{2}$  B)  $3\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{13}$  D)  $4\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{58}$

16.



Analitik düzlemde, şekilde verilen ABCD paralelkenarının  $[\vec{AD}]$  kenarı x eksenine paralel olduğuna göre,  $||\vec{AC}||$  kaçtır?

- A)  $\sqrt{41}$  B)  $4\sqrt{5}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{101}$  E)  $6\sqrt{5}$

1. Analitik düzlemde ABCD paralelkenarının köşeleri A(1, 1), B(6, 4), C(7, 7), D(2, 4) olduğuna göre, aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $\vec{AB} = B - A = (6-1, 4-1) = (5, 3)$   
 B)  $\vec{AD} = D - A = (2-1, 4-1) = (1, 3)$   
 C)  $||\vec{AB}|| = \sqrt{34}$   
 D)  $||\vec{AD}|| = 6$   
 E)  $\langle \vec{AB}, \vec{AD} \rangle = 5 \cdot 1 + 3 \cdot 3 = 14$

2. Analitik düzlemde bir ABCD paralelkenarında  $||\vec{AB}|| = 6$  br,  $||\vec{AD}|| = 4$  br,  $\langle \vec{AB}, \vec{AD} \rangle = 16$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $br^2$  dir?

- A)  $4\sqrt{5}$  B)  $5\sqrt{3}$  C) 25 D)  $15\sqrt{2}$  E) 30

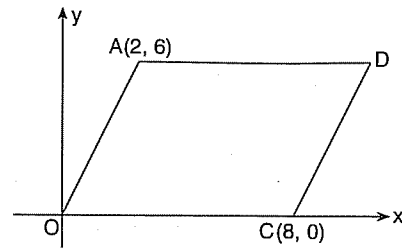
3. Analitik düzlemde bir ABCD paralelkenarının kenar vektörleri  $\vec{AB} = (-2, 1)$ ,  $\vec{AD} = (4, 3)$  olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $br^2$  dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

4. Analitik düzlemde köşelerinin koordinatları A(x,y), B(-1,5), C(3,1), D(2,4) olan, ABCD paralelkenarının alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

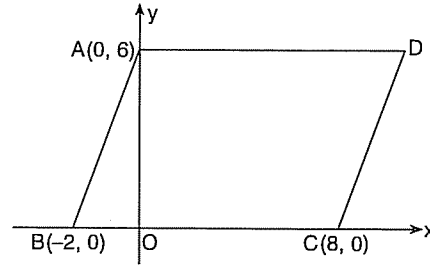
5.



Analitik düzlemde şekilde gösterilen ABCD paralelkenarının alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 30 B) 36 C) 48 D) 52 E) 54

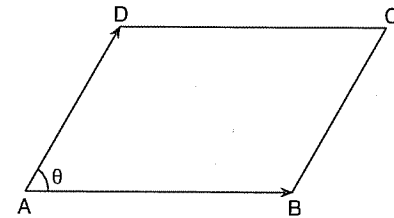
6.



Analitik düzlemde şekilde gösterilen ABCD paralelkenarının alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 84 B) 72 C) 70 D) 64 E) 60

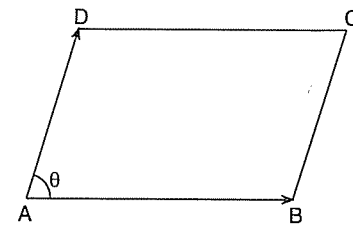
7.



ABCD paralelkenarının  $\vec{AB}$  ve  $\vec{AD}$  kenar vektörleri arasındaki açı  $\theta$  dir.  $||\vec{AB}|| = 8$  br,  $||\vec{AD}|| = 5$  br,  $\sin\theta = \frac{2}{5}$  olduğuna göre, paralelkenarın alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

8.



ABCD paralelkenarının  $\vec{AB}$  ve  $\vec{AD}$  kenar vektörleri arasındaki açı  $\theta$  dir.  $\sin\theta = \frac{2}{3}$ , Alan(ABCD) = 16  $br^2$  olduğuna göre,  $||\vec{AB}|| \cdot ||\vec{AD}||$  çarpımı kaçtır?

- A) 32 B) 30 C) 24 D) 18 E) 16

9. Kenar vektörleri  $\vec{AB} = (-4, 6)$ ,  $\vec{AD} = (3, 2)$  olan ABCD dikdörtgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 13 B) 16 C) 18 D) 20 E) 26

10. Kenar vektörleri  $\vec{CB} = (-6, 3)$ ,  $\vec{CD} = (2, 4)$  olan ABCD dikdörtgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 30 B) 28 C) 26 D) 24 E) 22

11. Kenar vektörleri  $\vec{AB}$  ve  $\vec{AD}$  olan dikdörtgenin alanı 81  $br^2$  dir.  $||\vec{AD}|| = 3||\vec{AB}||$  olduğuna göre,  $||\vec{AB}||$  kaçtır?

- A)  $\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $3\sqrt{3}$  D)  $6\sqrt{3}$  E)  $9\sqrt{3}$

12. Kenar vektörleri  $\vec{AB} = (1, 3)$  ve  $\vec{AD} = (3, -1)$  olan ABCD karesinin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

13. Kenar vektörlerinden birisi  $\vec{CD} = (-4, 8)$  olan ABCD karesinin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

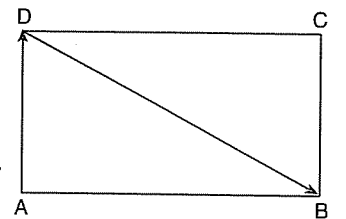
14. Bir köşegen vektörünün uzunluğu  $||\vec{AC}|| = 4\sqrt{2}$  br olan ABCD karesinin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 32 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12

15. Alanı 16  $br^2$  olan bir karenin bir köşegen vektörünün uzunluğu kaç br dir?

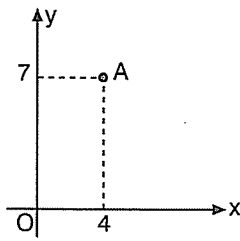
- A)  $4\sqrt{6}$  B)  $3\sqrt{6}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{6}$  E)  $2\sqrt{3}$

16. Kenar vektörü  $\vec{AD} = (-2, -4)$  ve köşegen vektörü  $\vec{DB} = (-6, 8)$  olan ABCD dikdörtgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?



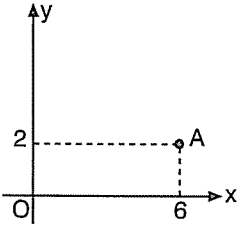
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

1. Analitik düzlemde, A(4,7) noktasında bulunan bir cisim orijin etrafında saat yönünün tersine  $90^\circ$  döndürülüyor. Son durumda cismin bulunduğu koordinatlar aşağıdakilerden hangisidir?



- A) (4,7) B) (-4,7) C) (4,-7)  
D) (7,-4) E) (-7,4)

2. Analitik düzlemde, A(6,2) noktasında bulunan bir cisim orijin etrafında saat yönünün tersine  $180^\circ$  döndürülüyor. Son durumda cismin bulunduğu koordinatlar aşağıdakilerden hangisidir?



- A) (-6,2) B) (-6,-2) C) (2,6)  
D) (2,-6) E) (-2,6)

3. Analitik düzlemde A(-1,4) noktasında bulunan bir cisim orijin etrafında saat yönünün tersine  $270^\circ$  döndürülüyor. Son durumda cismin bulunduğu koordinatlar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1,4) B) (1,-4) C) (4,1)  
D) (-4,1) E) (-1,-4)

4. Analitik düzlemde A(4,8) noktasında bulunan bir cisim orijin etrafında saat yönünün tersine döndürülmesi sonucunda yeni konumunun koordinatları aşağıda verilmiştir.

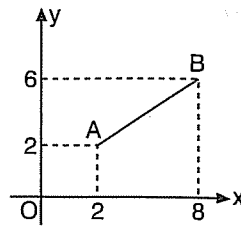
Tabloda verilenlerin hangisi veya hangileri doğrudur?

	Orijin etrafında dönme miktarı	Cismin yeni koordinatları
I	$90^\circ$	(-4,8)
II	$180^\circ$	(-4,-8)
III	$270^\circ$	(8,-4)
IV	$360^\circ$	(4,8)

- A) I, II ve III B) I, II ve IV C) Yalnız IV  
D) II, III ve IV E) II ve IV

5. Analitik düzlemde, şekil-deki gibi duran [AB] doğru parçası orijin etrafında saat yönünde  $90^\circ$  döndürülüyor.

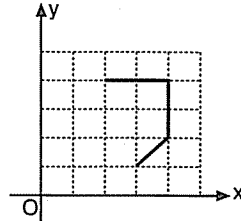
Son durumda [AB] çubuğunun şekli aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B)   
C) D)   
E)

6. Analitik düzlemde, yanda gösterilen şekil orijin etrafında saat yönünün tersinde  $90^\circ$  döndürülüyor.

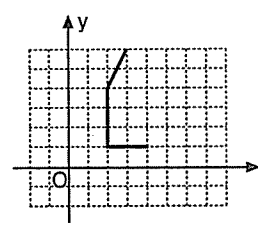
Son durumda şeklin görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B)   
C) D)   
E)

7. Analitik düzlemde, yanda gösterilen şekil orijin etrafında  $180^\circ$  döndürülüyor.

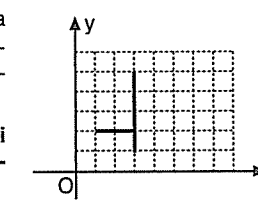
Şeklin son durumdaki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B)   
C) D)   
E)

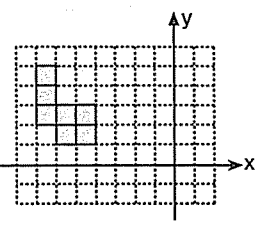
8. Analitik düzlemde, yanda gösterilen şekil orijin etrafında saat yönünün tersine  $270^\circ$  döndürülüyor.

Şeklin son durumdaki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



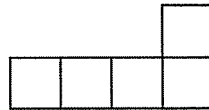
- A) B)   
C) D)   
E)

9. Yanda birim karelere ayrılan analitik düzlemde verilen geometrik şeklin, y eksenine göre simetriği olan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



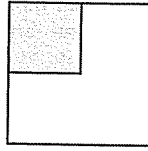
- A) B)   
C) D)   
E)

10. Şekilde birim karelerden oluşan şeklin saat yönünde  $90^\circ$  döndürülmesi ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



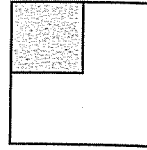
- A) B)   
C) D)   
E)

1. Yandaki şekilde verilen karenin saat yönünde  $90^\circ$  dönmesi ile oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

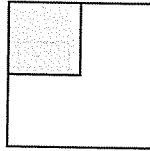
3. Yandaki şekilde verilen karenin saat yönünün tersine doğru  $270^\circ$  dönmesi ile oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

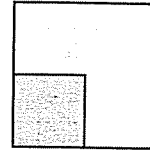
Kartezyen

2. Yandaki şekilde verilen karenin saat yönünün tersine doğru  $90^\circ$  dönmesi ile oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

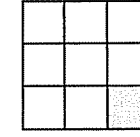
4. Şekilde verilen karenin saat yönünde  $180^\circ$  dönmesi ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

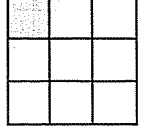
## DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ

5. Şekilde birim karelerden oluşan şeklin yatay eksene göre yansıması ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

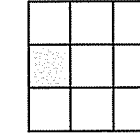
7. Şekilde birim karelerden oluşan şeklin dikey eksene göre yansıması ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

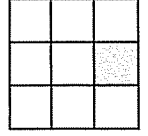
Kartezyen

6. Şekilde birim karelerden oluşan şeklin yatay eksene göre yansıması ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



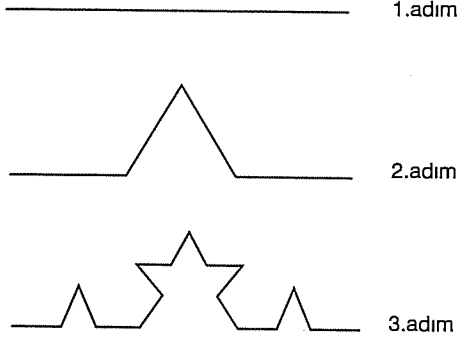
- A) B) C) D) E)

8. Şekilde birim karelerden oluşan şeklin dikey eksene göre yansıması ile oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

1.

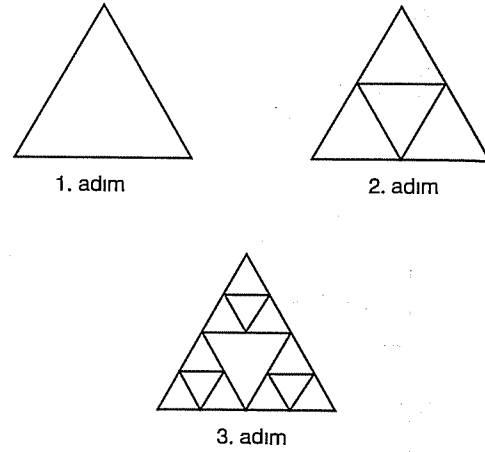


Yukarıdaki şekilde Van koch eğrisi fraktalının ilk 3 adımı görülmektedir.

Buna göre, bu fraktalın 4. adımında oluşacak olan doğru parçalarının sayısı kaçtır?

- A) 64 B) 56 C) 48 D) 40 E) 32

3.

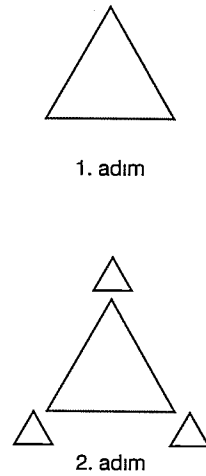


Yukarıda şekilde Sierpinski üçgeni fraktalının ilk 3 adımı görülmektedir.

Buna göre, bu fraktalın 4. adımına geçiş yaparken şekle eklenmesi gereken üçgenlerin sayısı kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

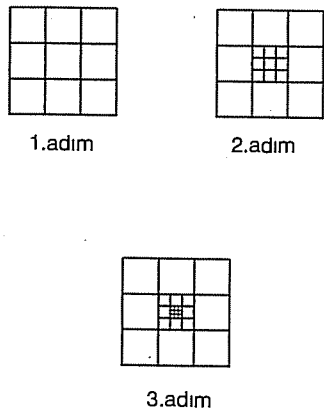
4.



Yukarıda şekilde bir fraktalın ilk 2 adımı verilmiştir. Buna göre, bu fraktalın 3. adımına geçebilmek için şekle kaç tane üçgen eklenmelidir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

2.

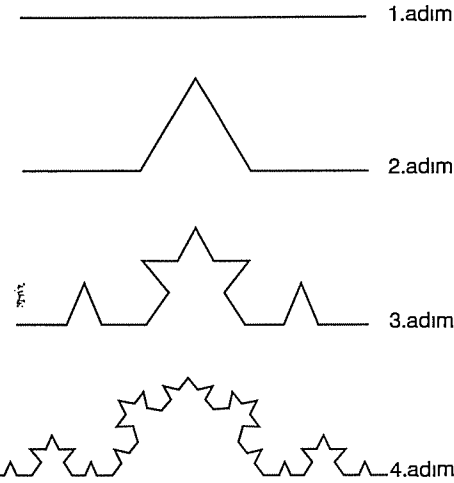


Yukarıda ilk üç adımı verilen fraktal karelerden oluşmaktadır.

Buna göre, 2. adımdaki en büyük karenin çevresi 12 br alınırsa, 3. adımdaki en küçük karelerden birinin çevresi kaç br dir?

- A)  $\frac{1}{9}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{4}{9}$  E)  $\frac{2}{3}$

5.

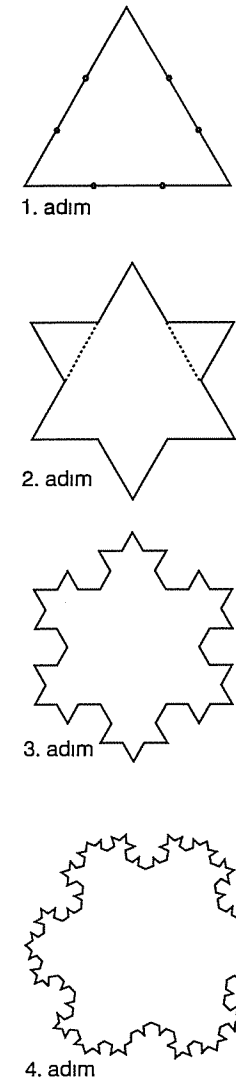


Yukarıdaki şekilde Van koch eğrisi fraktalının ilk 4 adımı görülmektedir.

Buna göre, bu fraktalın 1. adımındaki doğru parçası 9 br alınırsa 4. adımdaki her bir doğru parçasının uzunluğu kaç br olur?

- A)  $\frac{1}{27}$  B)  $\frac{1}{18}$  C)  $\frac{1}{9}$  D)  $\frac{1}{6}$  E)  $\frac{1}{3}$

7.

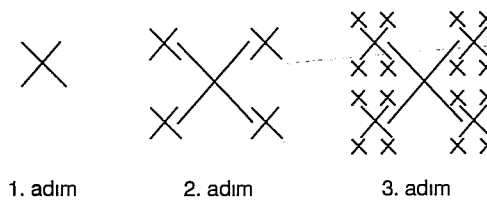


Yukarıdaki şekilde Koch Kar Tanesi fraktalının ilk 4 adımı görülmektedir.

Buna göre, başlangıçta verilen eşkenar üçgenin çevresi 9 cm olursa 2. adımdaki fraktalın çevresi kaç cm dir?

- A) 12 B) 15 C) 15 D) 21 E) 24

6.

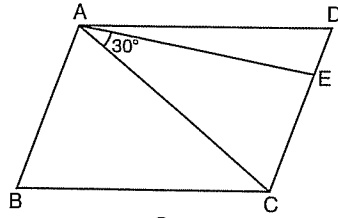


Yukarıda şekilde bir fraktalın ilk 3 adımı verilmiştir.

Buna göre, bu fraktalın 4. adımına geçildiğinde oluşan "X" ifadelerinin toplam sayısı kaçtır?

- A) 85 B) 69 C) 64 D) 60 E) 56

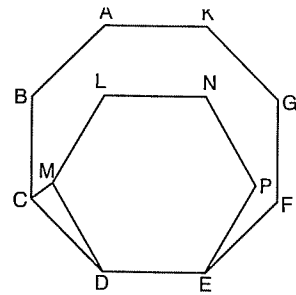
1.



ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{EAC}) = 30^\circ$ ,  $|EC| = 2|ED|$   
 $|AC| \cdot |AE| = 18 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  
 Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 27 B)  $\frac{55}{2}$  C) 22 D) 18 E)  $\frac{27}{2}$

2.



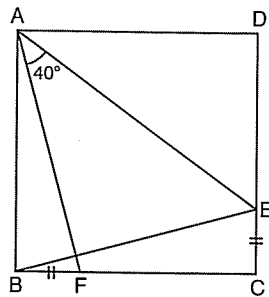
Şekilde iç içe düzgün sekizgen ve düzgün altıgen verilmiştir.

Buna göre,  $m(\widehat{DCM})$  kaç derecedir?

- A) 90 B) 82,5 C) 80 D) 77,5 E) 75

3.

ABCD kare  
 $|BF| = |EC|$   
 $m(\widehat{FAE}) = 40^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
 kaç derecedir?



- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

4.

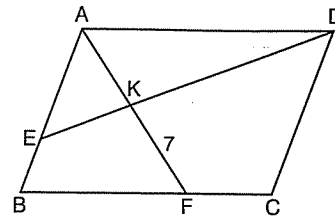
Düzgün bir dışbükey çokgenin bir dış açısının ölçüsü  $\alpha$  dir.

$$36^\circ > \alpha > 30^\circ$$

olduğuna göre, bu çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5.

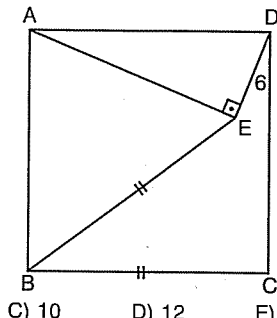


ABCD paralelkenar,  $|AF| \cap |DE| = \{K\}$ ,  $|AE| = 3|EB|$   
 $|BF| = 2|FC|$ ,  $|KF| = 7 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|AK|$  kaç cm dir?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

6.

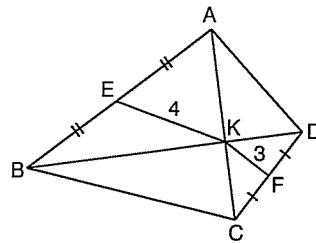
ABCD kare  
 $|DE| \perp |AE|$   
 $|BE| = |BC|$   
 $|DE| = 6 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

7.

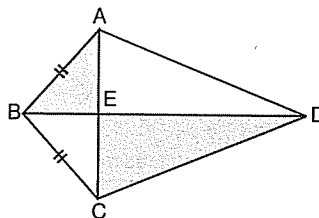
ABCD deltoid  
 $|AC|$  ve  $|BD|$   
 köşegen  
 $|AE| = |BE|$   
 $|DF| = |FC|$   
 $|KE| = 4 \text{ cm}$   
 $|KF| = 3 \text{ cm}$



olduğuna göre, deltoidin çevresi kaç cm dir?

- A) 28 B) 24 C) 18 D) 14 E) 12

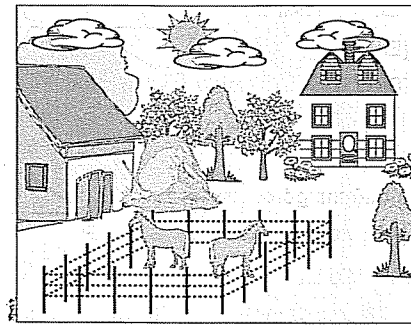
8.



ABCD deltoid,  $|AC| \cap |BD| = \{E\}$ ,  $|AB| = |BC|$   
 Alan(AEB) =  $x \text{ cm}^2$ , Alan(CED) =  $3x \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  $\frac{|BE|}{|BD|}$  oranı kaçtır?

- A) 4 B) 3 C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{1}{3}$  E)  $\frac{1}{4}$

9.

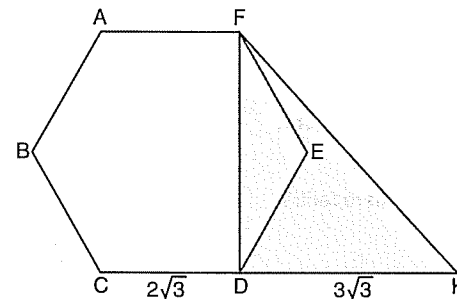


Bir kenarı 70 metre uzunluğunda kare şeklindeki bir at çiftliğinin etrafı üç sıra tel ile çevrilmek isteniyor.

Bu iş için kullanılması gereken telin uzunluğu en az kaç metredir?

- A) 1180 B) 1050 C) 840 D) 560 E) 280

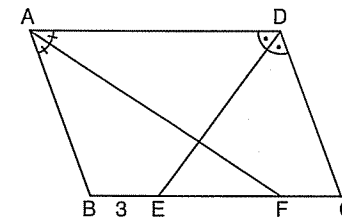
10.



ABCDEF düzgün altıgen, C, D, K doğrusal  
 $|CD| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$ ,  $|DK| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 Alan(DKF) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 9 B)  $9\sqrt{3}$  C) 12 D)  $12\sqrt{3}$  E) 18

11.



ABCD paralelkenar,  $|AF|$  ve  $|DE|$  açıortay,  $|BE| = 3 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  $|FC|$  kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C)  $2\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{2}$  E) 4

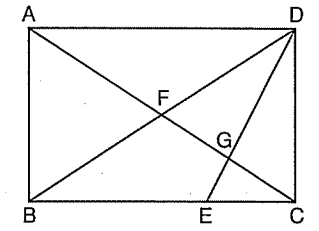
12.

Çevresi 12 cm olan ABCD karesinin içinde bir P noktası alınıyor.

$|PA| + |PC|$  toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A)  $3\sqrt{2}$  B) 4 C) 6 D)  $6\sqrt{2}$  E)  $12\sqrt{2}$

13.

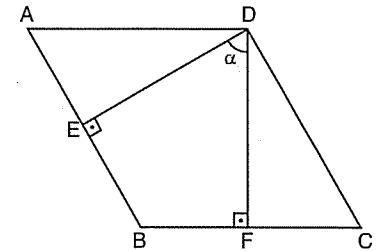


ABCD dikdörtgen,  $|BD| \cap |DE| = \{D\}$ ,  $|EC| = \frac{1}{3}|BE|$

olduğuna göre,  $\frac{|FG|}{|AC|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{3}$  B)  $\frac{3}{10}$  C)  $\frac{3}{7}$  D)  $\frac{2}{5}$  E)  $\frac{2}{3}$

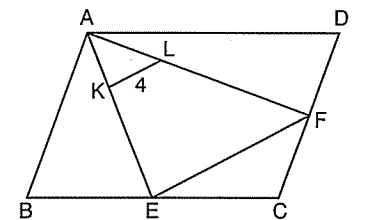
14.



ABCD eşkenar dörtgen,  $|DE| \perp |AB|$ ,  $|DF| \perp |BC|$   
 $m(\widehat{EDF}) = \alpha$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BCD})$  nın  $\alpha$  cinsinden  
 değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{\alpha}{2}$  B)  $\alpha$  C)  $180^\circ - \alpha$  D)  $2\alpha$  E)  $90^\circ + \alpha$

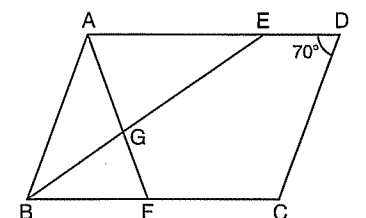
15.



ABCD paralelkenar, AEF üçgen,  $|KL| \parallel |EF|$   
 $|EK| = 2|AK|$ ,  $|KL| = 4 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

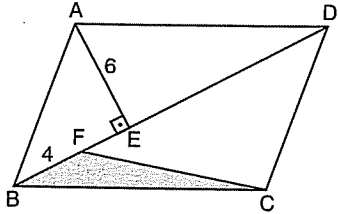
16.



ABCD paralelkenar, B, G, E doğrusal,  $m(\widehat{ADC}) = 70^\circ$   
 $|AF| = |AE| = |DC|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AGB})$   
 kaç derecedir?

- A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 115

1.

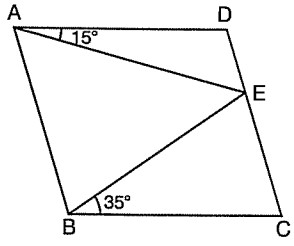


ABCD paralelkenar,  $[AE] \perp [BD]$ ,  $|AE| = 6$  cm  
 $|BF| = 4$  cm olduğuna göre, Alan(BCF) kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

2.

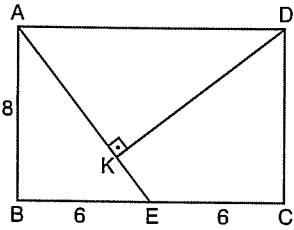
ABCD paralelkenar  
 $m(\widehat{EAD}) = 15^\circ$   
 $m(\widehat{CBE}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
 kaç derecedir?



- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

3.

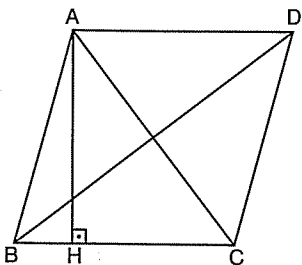
ABCD dikdörtgen  
 $[DK] \perp [AE]$   
 $|BE| = |EC| = 6$  cm  
 $|AB| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EK|$  kaç cm dir?



- A) 1 B) 2 C) 2,8 D) 3,6 E) 4

4.

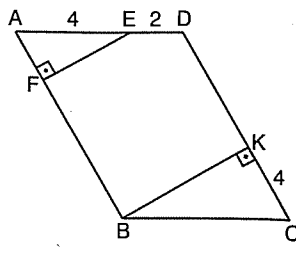
ABCD eşkenar  
 dörtgen  
 $[AH] \perp [BC]$   
 $|BD| = 8\sqrt{5}$  cm  
 $|AC| = 4\sqrt{5}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AH|$  kaç cm dir?



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5.

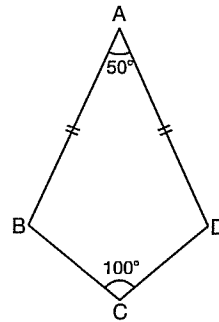
ABCD paralelkenar  
 $[EF] \perp [AB]$   
 $[BK] \perp [DC]$   
 $|AE| = |KC| = 4$  cm  
 $|ED| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?



- A)  $\frac{8}{3}$  B)  $\frac{11}{3}$  C)  $\frac{13}{3}$  D)  $\frac{16}{3}$  E)  $\frac{20}{3}$

6.

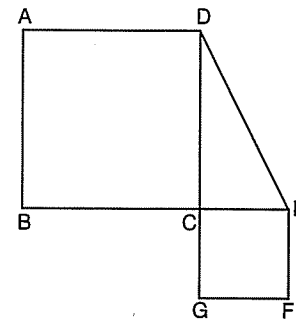
ABCD deltoid  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{BAD}) = 50^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

7.

ABCD ve CEFG  
 kare  
 B, C, E doğrusal  
 karelerin alanları  
 toplamı 44  $\text{cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



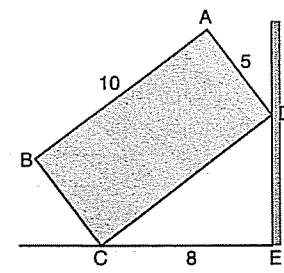
- A) 8 B) 4 C)  $3\sqrt{3}$  D)  $2\sqrt{10}$  E)  $2\sqrt{11}$

8.

Kenar sayısı 22 olan bir konveks çokgenin iç açılar toplamı kaç derecedir?

- A) 4000 B) 3600 C) 3200 D) 2880 E) 2160

9.



ABCD dikdörtgen levhası şeklindeki gibi duvara  
 yaslanmıştır.  $|AD| = 5$  cm,  $|AB| = 10$  cm,  $|CE| = 8$  cm  
 olduğuna göre, A ve E noktaları arasındaki  
 uzaklık kaç cm dir?

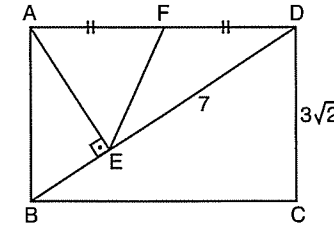
- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $6\sqrt{3}$  D) 10 E)  $\sqrt{109}$

10.

En kısa köşegeni  $2\sqrt{3}$  cm olan bir düzgün altıgenin  
 alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$  D)  $10\sqrt{3}$  E)  $12\sqrt{3}$

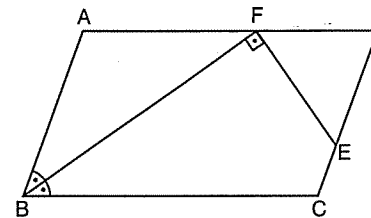
11.



ABCD dikdörtgen,  $[AE] \perp [BD]$ ,  $|AF| = |DF|$   
 $|DC| = 3\sqrt{2}$  cm,  $|DE| = 7$  cm olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $3\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{7}$  D)  $5\sqrt{3}$  E)  $\frac{3\sqrt{7}}{2}$

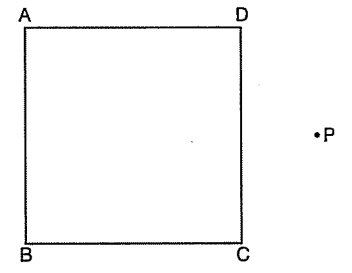
12.



ABCD paralelkenar,  $[BF]$  açıortay,  $[BF] \perp [FE]$   
 $|DE| = 4|EC|$  olduğuna göre,  $\frac{|DF|}{|BC|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{4}{9}$  E)  $\frac{5}{7}$

13.

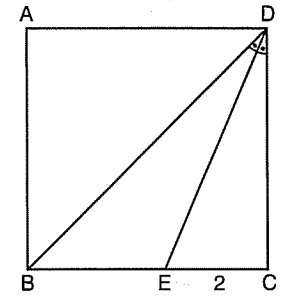


ABCD karesinin dışında bir P noktası alınıyor. Karenin  
 üzerindeki P ye en yakın nokta K, en uzak nokta L dir.  
 $|PK| = 2\sqrt{2}$  cm,  $|PL| = 6\sqrt{2}$  cm olduğuna göre,  
 karenin çevresi kaç cm dir?

- A) 12 B) 16 C) 20 D)  $12\sqrt{2}$  E)  $16\sqrt{2}$

14.

ABCD kare  
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$   
 $|EC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 karenin çevresi  
 kaç cm dir?



- A)  $8 + 8\sqrt{2}$  B)  $6 + 6\sqrt{2}$  C)  $4 + 4\sqrt{2}$   
 D)  $8\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{2}$

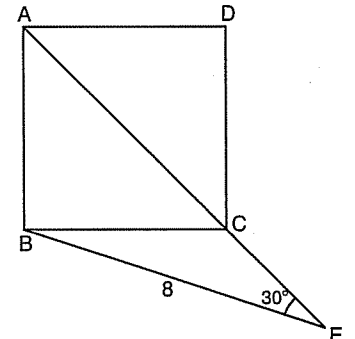
15.

Köşegen sayısı kenar sayısının 5 katından 6 eksik  
 olan düzgün çokgenin, çevrel çemberinin yarıçapı  
 4 cm olduğuna göre, alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 40 E) 48

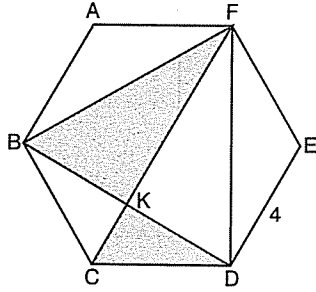
16.

ABCD kare  
 $m(\widehat{AEB}) = 30^\circ$   
 $|BE| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 karenin çevresi  
 kaç cm dir?



- A) 12 B)  $12\sqrt{2}$  C) 16 D)  $16\sqrt{2}$  E) 20

1. ABCDEF düzgün altıgen  
[BD] ∩ [FC] = {K}  
|ED| = 4 cm  
olduğuna göre,  
taralı alanlar toplamı kaç cm<sup>2</sup> dir?

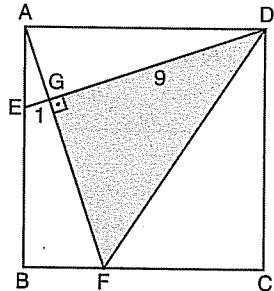


- A)  $8\sqrt{3}$  B) 12 C) 18 D)  $12\sqrt{3}$  E) 24

2. En kısa köşegeni 3 cm olan bir düzgün sekizgenin, en uzun köşegeni kaç cm dir?

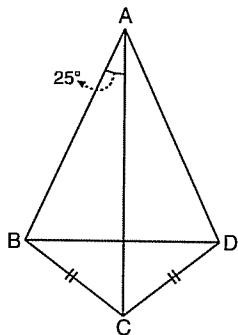
- A)  $3\sqrt{2}$  B) 4 C) 5 D) 6 E)  $4\sqrt{3}$

3. ABCD kare  
[AF] ⊥ [ED]  
|EG| = 1 cm  
|GD| = 9 cm  
olduğuna göre,  
Alan(DFG) kaç cm<sup>2</sup> dir?



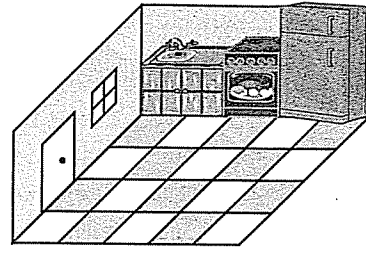
- A) 10 B)  $\frac{25}{2}$  C)  $\frac{27}{2}$  D) 25 E)  $\frac{63}{2}$

4. ABCD deltoid  
|CB| = |CD|  
 $m(\widehat{BAC}) = 25^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADB})$  kaç derecedir?



- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

5.

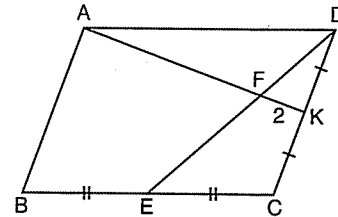


Taban çevresi 40 metre olan kare şeklindeki bir mutfağın yüzeyi çevresi 2 metre olan kare şeklindeki fayanslarla kaplanıyor.

Mutfak yüzeyinin tamamının kaplanması için kullanılması gereken fayansların sayısı en az kaçtır?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 500

6.

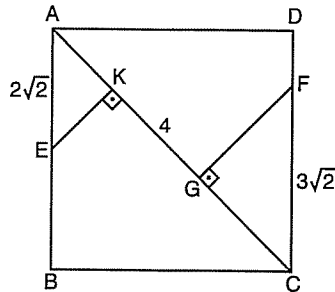


ABCD paralelkenar, [AK] ∩ [DE] = {F}, |BE| = |EC|  
|DK| = |KC|, |FK| = 2 cm olduğuna göre,  
|AF| kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

7.

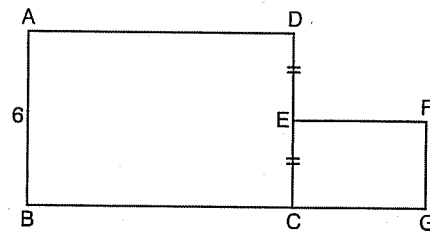
ABCD kare  
[EK] ⊥ [AC]  
[FG] ⊥ [AC]  
|AE| =  $2\sqrt{2}$  cm  
|FC| =  $3\sqrt{2}$  cm  
|KG| = 4 cm  
olduğuna göre,  
E ve F noktaları



arasındaki uzaklık kaç cm dir?

- A)  $\sqrt{41}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $6\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{73}$

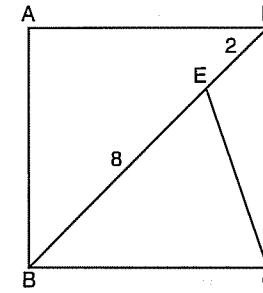
8.



ABCD ve CEFG dikdörtgen, |DE| = |EC|, |BG| = 12 cm  
|AB| = 6 cm olduğuna göre, A ve F noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?

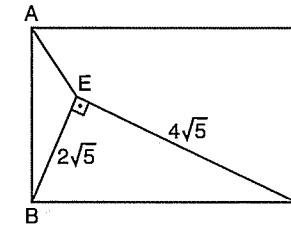
- A)  $3\sqrt{17}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{10}$

9. ABCD kare  
[BD] köşegen  
|DE| = 2 cm  
|BE| = 8 cm  
olduğuna göre,  
|CE| kaç cm dir?



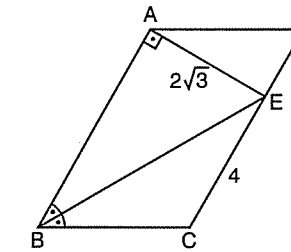
- A)  $2\sqrt{10}$  B) 6 C)  $\sqrt{34}$  D)  $4\sqrt{2}$  E)  $3\sqrt{3}$

10. ABCD dikdörtgen  
[BE] ⊥ [CE]  
|BE| =  $2\sqrt{5}$  cm  
|CE| =  $4\sqrt{5}$  cm  
|DC| = 6 cm  
olduğuna göre,  
|AE| kaç cm dir?



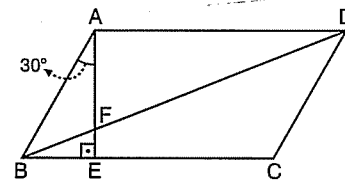
- A) 2 B)  $\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{6}$  D)  $2\sqrt{2}$  E) 3

11. ABCD paralelkenar  
[BE] açıortay  
[AE] ⊥ [AB]  
|AE| =  $2\sqrt{3}$  cm  
|EC| = 4 cm  
olduğuna göre,  
|DE| kaç cm dir?



- A) 1 B) 2 C)  $\sqrt{5}$  D)  $2\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{3}$

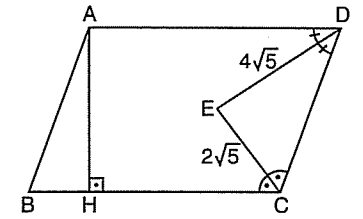
12.



ABCD paralelkenar, [BD] köşegen, [AE] ⊥ [BC]  
|DF| = 2|DC|,  $m(\widehat{BAE}) = 30^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADB})$  kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

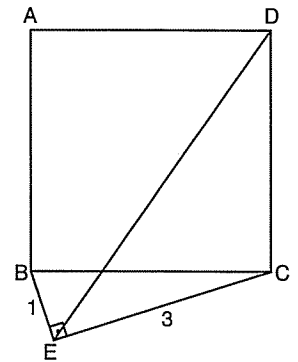
13.



ABCD paralelkenar, [DE] ve [CE] açıortay, [AH] ⊥ [BC]  
|EC| =  $2\sqrt{5}$  cm, |ED| =  $4\sqrt{5}$  cm olduğuna göre,  
|AH| kaç cm dir?

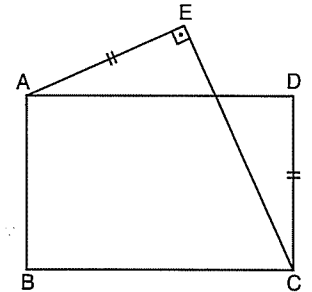
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

14. ABCD kare  
[EB] ⊥ [EC]  
|EB| = 1 cm  
|EC| = 3 cm  
olduğuna göre,  
|ED| kaç cm dir?



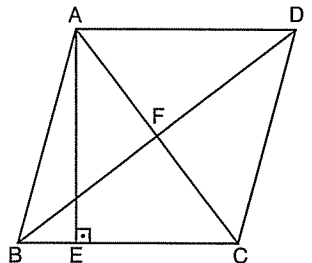
- A) 6 B)  $4\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{3}$  D) 5 E) 4

15. ABCD dikdörtgen  
[AE] ⊥ [EC]  
|AE| = |DC|  
|EC| = 12 cm  
olduğuna göre,  
|BC| kaç cm dir?



- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

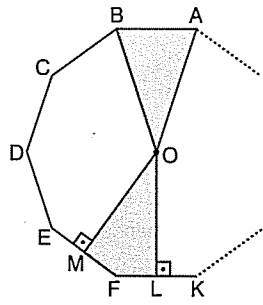
16. ABCD eşkenar dörtgen  
[AE] ⊥ [BC]  
|AE| = 12 cm  
|BD| = 20 cm  
olduğuna göre,  
|AD| / |AC| oranı kaçtır?



- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{3}{4}$  D)  $\frac{4}{5}$  E)  $\frac{5}{6}$



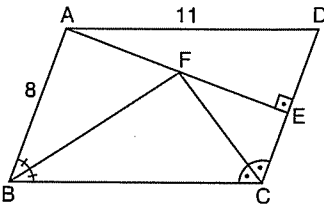
1. O noktası ABCDEFK...  
düzgün çokgeninin  
çevrel çemberinin  
merkezi  
[OM] ⊥ [EF]  
[OL] ⊥ [FK]



Alan(AOB) + Alan(OMFL) = 4 cm² olduğuna göre,  
Alan(OBCDEM) kaç cm² dir?

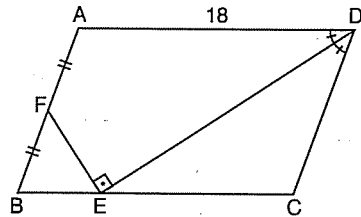
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

2. ABCD paralelkenar  
[BF] ve [CF]  
açıortay  
[AE] ⊥ [DC]  
|AB| = 8 cm  
|AD| = 11 cm  
olduğuna göre, |EC| kaç cm dir?



- A) 4 B) 3√3 C) 2√3 D) 3 E) 2

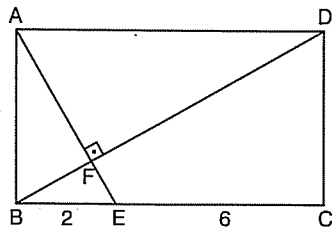
3.



ABCD paralelkenar, [DE] açıortay, [DE] ⊥ [EF]  
[AF] = [FB], |AD| = 18 cm olduğuna göre,  
|BE| kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

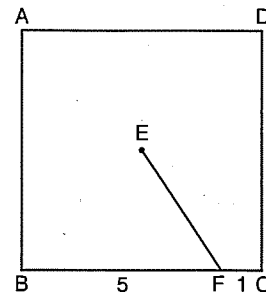
4.



ABCD dikdörtgen, [AE] ⊥ [BD], |BE| = 2 cm  
|EC| = 6 cm olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

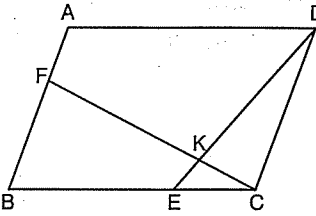
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. E noktası  
ABCD karesinin  
köşegenlerinin  
kesim noktası  
|BF| = 5 cm  
|FC| = 1 cm  
olduğuna göre,  
|EF| kaç cm dir?



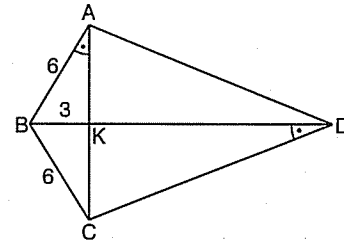
- A) √13 B) 2√3 C) √11 D) √10 E) 2√2

6. ABCD paralelkenar  
[DE] ∩ [FC] = {K}  
|BF| = 3|AF|  
|BE| = 2|EC|  
|FC| = 15 cm  
olduğuna göre,  
|KC| kaç cm dir?



- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

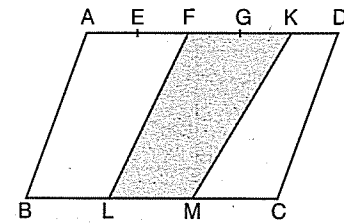
7.



ABCD deltoid, m(BAC) = m(CDB), |BA| = |BC| = 6 cm  
|BK| = 3 cm olduğuna göre, |KD| kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

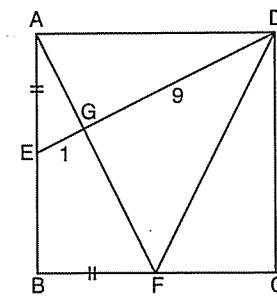
8.



ABCD paralelkenar, [AD] 5 eşit, [BC] 3 eşit parçaya  
ayrılmıştır. Alan(ABCD) = 90 cm² olduğuna göre,  
taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?

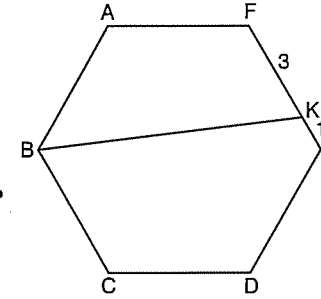
- A) 66 B) 55 C) 33 D) 25 E) 20

9. ABCD kare  
[AF] ∩ [DE] = {G}  
|AE| = |BF|  
|EG| = 1 cm  
|DG| = 9 cm  
olduğuna göre,  
|DF| kaç cm dir?



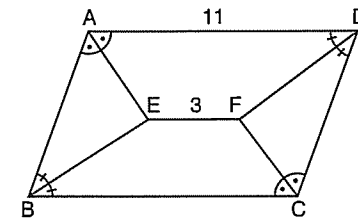
- A) 10√2 B) 5√5 C) 5√7 D) 2√30 E) √130

10. ABCDEF düzgün  
altıgen  
|KF| = 3 cm  
|KE| = 1 cm  
olduğuna göre,  
|BK| kaç cm dir?



- A) √57 B) 6√2 C) 5√3 D) 5√2 E) 4√3

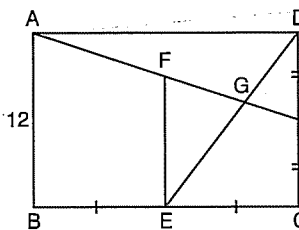
11.



ABCD paralelkenar, [AE], [BE], [CF] ve [DF] açıortay  
|EF| = 3 cm, |AD| = 11 cm olduğuna göre,  
|DC| kaç cm dir?

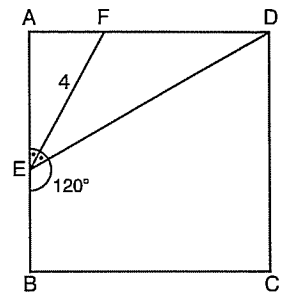
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

12. ABCD dikdörtgen  
[AK] ∩ [DE] = {G}  
[EF] // [AB]  
|DK| = |KC|  
|BE| = |EC|  
|AB| = 12 cm  
olduğuna göre,  
|EF| kaç cm dir?



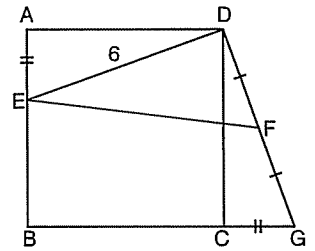
- A) 9 B) 17/2 C) 8 D) 15/2 E) 7

13. ABCD kare  
[EF] açıortay  
m(BED) = 120°  
|EF| = 4 cm  
olduğuna göre,  
|DC| kaç cm dir?



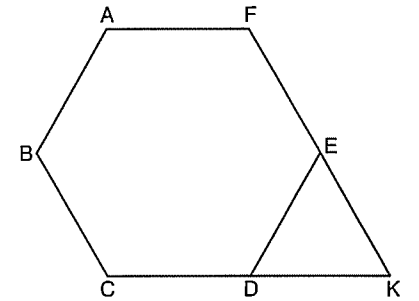
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 4√3 E) 8

14. ABCD kare  
[BG] ∩ [DG] = {G}  
|AE| = |CG|  
|DF| = |FG|  
|DE| = 6 cm  
olduğuna göre,  
|EF| kaç cm dir?



- A) 6 B) 3√5 C) 4√3 D) 9 E) 12

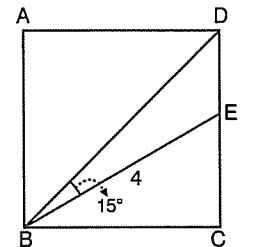
15.



ABCDEF düzgün altıgeninin çevresi 18 cm  
olduğuna göre, |KF| + |KC| toplamı kaç cm dir?

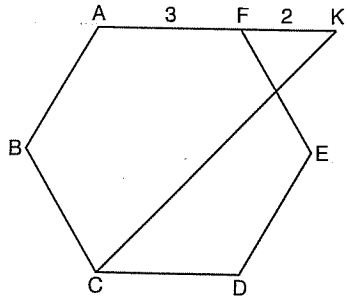
- A) 18 B) 16 C) 15 D) 12 E) 10

16. ABCD kare  
m(EBD) = 15°  
|BE| = 4 cm  
olduğuna göre,  
|BD| kaç cm dir?



- A) 6 B) 4√2 C) √30 D) 2√7 E) 2√6

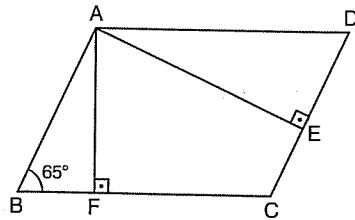
1.



ABCDEF düzgün altıgen A, F, K doğrusal,  $|AF|=3$  cm  
 $|KF|=2$  cm olduğuna göre,  $|KC|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{10}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{13}$

2.

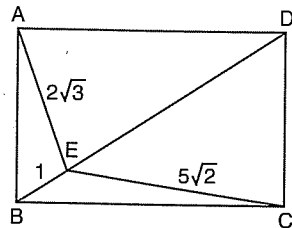


ABCD paralelkenar,  $|AF| \perp |BC|$ ,  $|AE| \perp |DC|$   
 $m(\widehat{ABC})=65^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{EAF})$   
 kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

3.

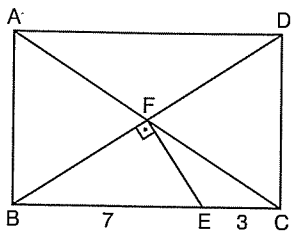
ABCD dikdörtgen  
 $|AE|=2\sqrt{3}$  cm  
 $|BE|=1$  cm  
 $|CE|=5\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



- A)  $\sqrt{61}$  B)  $2\sqrt{15}$  C)  $5\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{5}$

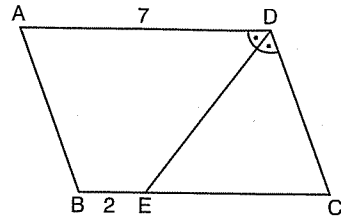
4.

ABCD dikdörtgen  
 $|BF| \perp |EF|$   
 $|BE|=7$  cm  
 $|EC|=3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AC|+|BD|$   
 toplamı kaç cm dir?



- A) 14 B) 16 C)  $8\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{35}$  E)  $4\sqrt{23}$

5.

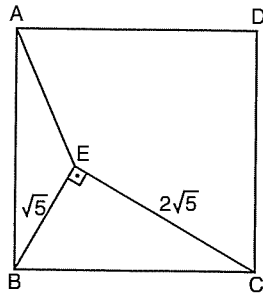


ABCD paralelkenar,  $|DE|$  açıortay,  $|AD|=7$  cm  
 $|BE|=2$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

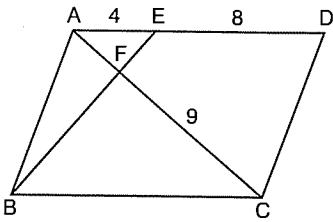
6.

ABCD kare  
 $|EB| \perp |EC|$   
 $|EB|=\sqrt{5}$  cm  
 $|EC|=2\sqrt{5}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



- A)  $\sqrt{10}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{15}$  D) 4 E)  $3\sqrt{2}$

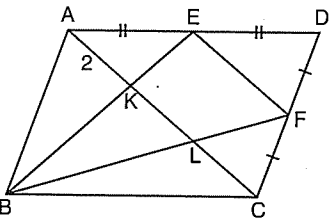
7.



ABCD paralelkenar,  $|BE| \cap |AC|=\{F\}$ ,  $|AE|=4$  cm  
 $|ED|=8$  cm,  $|FC|=9$  cm olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

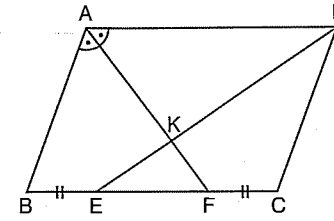
8.



ABCD paralelkenar,  $|AC|$  köşegen,  $|BE| \cap |BF|=\{B\}$   
 $|AE|=|ED|$ ,  $|DF|=|FC|$ ,  $|AK|=2$  cm  
 olduğuna göre,  $|EF|$  kaç cm dir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9.

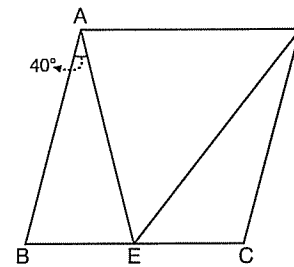


ABCD paralelkenar, D, K, E doğrusal,  $|AF|$  açıortay  
 $|BE|=|FC|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{EKF})$  kaç derecedir?

- A) 60 B) 75 C) 90 D) 120 E) 135

10.

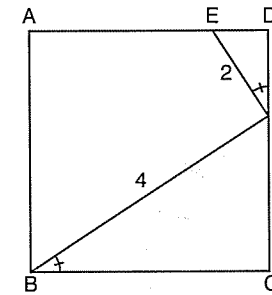
ABCD eşkenar  
 dörtgen  
 $|AE|=|BC|$   
 $m(\widehat{BAE})=40^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{EDC})$   
 kaç derecedir?



- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

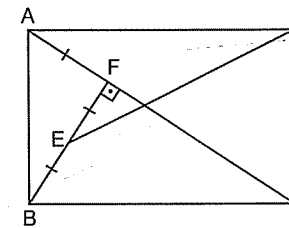
11.

ABCD kare  
 $m(\widehat{FBC})=m(\widehat{EFD})$   
 $|EF|=2$  cm  
 $|BF|=4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|^2+|AB|^2$   
 toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

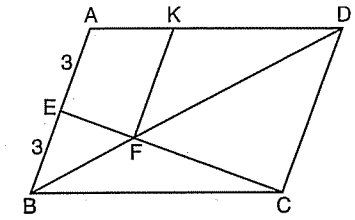
12.



ABCD dikdörtgen,  $|BF| \perp |AC|$ ,  $|BE|=|EF|=|AF|=2$  cm  
 olduğuna göre,  $|DE|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{70}$  E)  $6\sqrt{2}$

13.

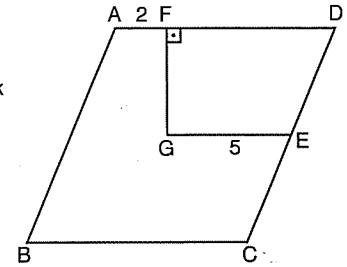


ABCD paralelkenar,  $|BD| \cap |EC|=\{F\}$ ,  $|KF| \parallel |DC|$   
 $|AE|=|EB|=3$  cm olduğuna göre,  $|KF|$  kaç cm dir?

- A) 4 B)  $\frac{9}{2}$  C) 5 D)  $\frac{11}{2}$  E)  $\frac{13}{3}$

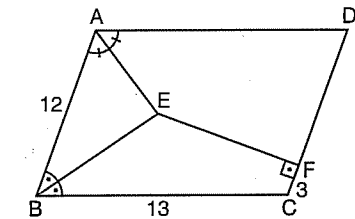
14.

G noktası  
 ABCD eşkenar  
 dörtgeninin ağırlık  
 merkezi  
 $|GE| \parallel |BC|$   
 $|GF| \perp |AD|$   
 $|AF|=2$  cm  
 $|GE|=5$  cm  
 olduğuna göre,  $|GF|$  kaç cm dir?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

15.

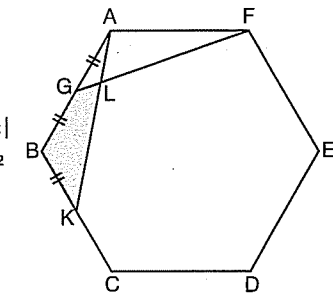


ABCD paralelkenar,  $|AE|$  ve  $|BE|$  açıortay,  $|EF| \perp |DC|$   
 $|AB|=12$  cm,  $|BC|=13$  cm,  $|FC|=3$  cm  
 olduğuna göre,  $|EF|$  kaç cm dir?

- A) 7 B)  $5\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{42}$  E)  $2\sqrt{10}$

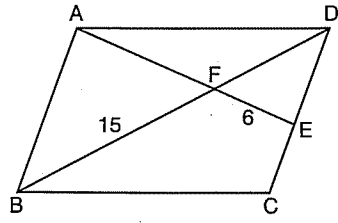
12.

ABCDEF düzgün  
 altıgen  
 $|FG| \cap |AK|=\{L\}$   
 $|BG|=|BK|=|AG|$   
 Alan(AFL)= $16 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 Alan(BGLK)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?



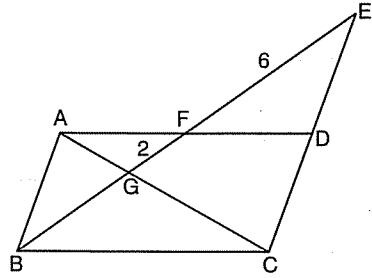
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

1.



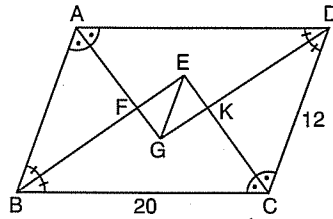
ABCD paralelkenar,  $|DE| = 2|EC|$ ,  $|EF| = 6$  cm  
 $|BF| = 15$  cm olduğuna göre,  $|AE| + |BD|$  toplamı kaç cm dir?

2.



ABCD paralelkenar,  $[AC]$  köşegen,  $[BE] \cap [CE] = \{E\}$   
 $|EF| = 6$  cm,  $|FG| = 2$  cm olduğuna göre,  
 $|BG|$  kaç cm dir?

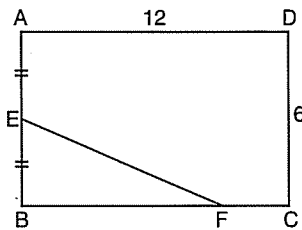
3.



ABCD paralelkenar,  $[AG]$ ,  $[BE]$ ,  $[CE]$  ve  $[DG]$  açıortay  
 $|DC| = 12$  cm,  $|BC| = 20$  cm olduğuna göre,  
 $|EG|$  kaç cm dir?

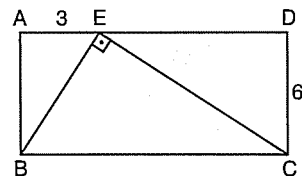
4.

ABCD dikdörtgen  
 $|AE| = |BE|$   
 $|BF| = 3|FC|$   
 $|AD| = 12$  cm  
 $|DC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



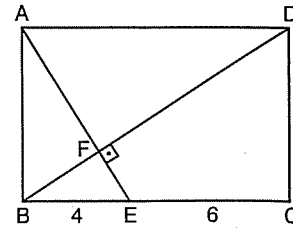
5.

ABCD dikdörtgen  
 $[EB] \perp [EC]$   
 $|AC| = 3$  cm  
 $|DC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EC|$  kaç cm dir?



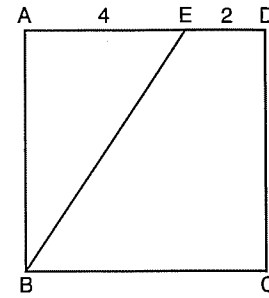
6.

ABCD dikdörtgen  
 $[AE] \perp [BD]$   
 $|BE| = 4$  cm  
 $|EC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



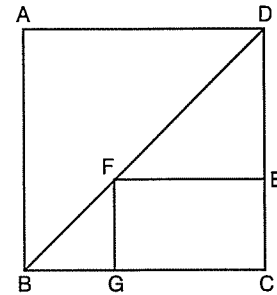
7.

ABCD kare  
 $|AE| = 4$  cm  
 $|DE| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



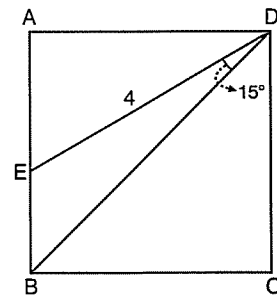
8.

ABCD kare  
 EFGC dikdörtgen  
 EFGC dikdörtgeninin  
 çevresi 12 cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?

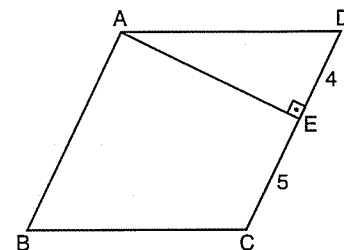


9.

ABCD kare  
 $m(\widehat{BDE}) = 15^\circ$   
 $|DE| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?

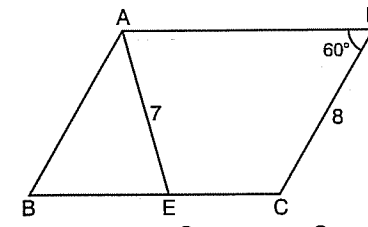


10.



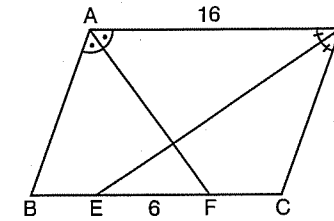
ABCD eşkenar dörtgen,  $[AE] \perp [DC]$ ,  $|DE| = 4$  cm  
 $|EC| = 5$  cm olduğuna göre,  $|AE|$  kaç cm dir?

1.



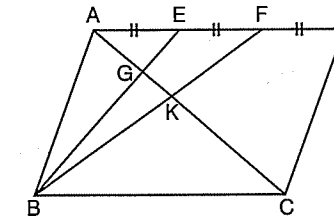
ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{AEC}) = 90^\circ$ ,  $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$   
 $|AE| = 7$  cm,  $|DC| = 8$  cm olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

2.



ABCD paralelkenar,  $[AF]$  ve  $[DE]$  açıortay  
 $|AD| = 16$  cm,  $|EF| = 6$  cm olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?

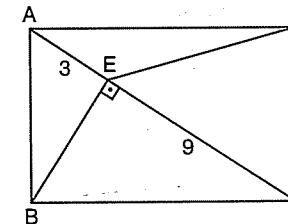
3.



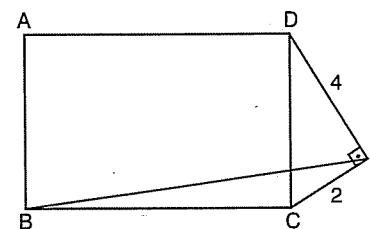
ABCD paralelkenar,  $[BE] \cap [BF] = \{B\}$   
 $|AE| = |EF| = |FD|$  olduğuna göre,  $\frac{|GK|}{|AC|}$  oranı kaçtır?

4.

ABCD dikdörtgen  
 $[BE] \perp [AC]$   
 $|AE| = 3$  cm  
 $|EC| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



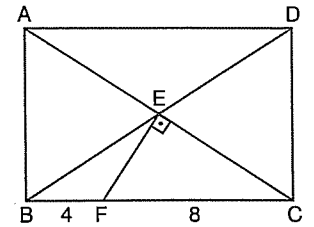
5.



ABCD dikdörtgen,  $[DE] \perp [EC]$ ,  $|AD| = 2|AB|$   
 $|DE| = 4$  cm,  $|EC| = 2$  cm olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

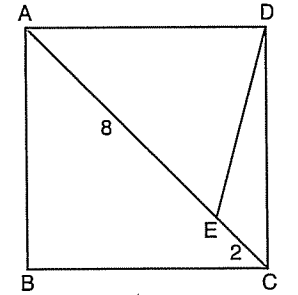
6.

ABCD dikdörtgen  
 $[FE] \perp [AC]$   
 $|BF| = 4$  cm  
 $|FC| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?



7.

ABCD kare  
 $[AC]$  köşegen  
 $|AE| = 8$  cm  
 $|EC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?

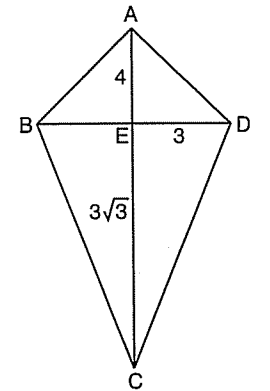


8.

Çevresi 6 cm olan karenin köşegenlerinin uzunlukları toplamı kaç cm dir?

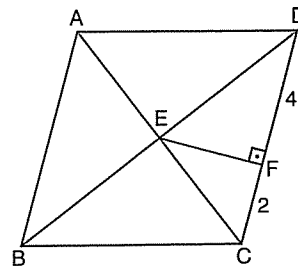
9.

ABCD deltoid  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|AE| = 4$  cm  
 $|DE| = 3$  cm  
 $|EC| = 3\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\text{Çevre}(ABCD)$   
 kaç cm dir?

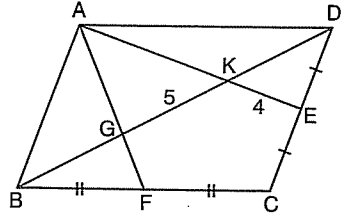


10.

ABCD eşkenar dörtgen  
 $[AC]$  köşegen  
 $[EF] \perp [DC]$   
 $|FC| = 2$  cm  
 $|DF| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BD|$  kaç cm dir?

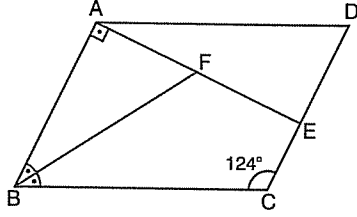


1.



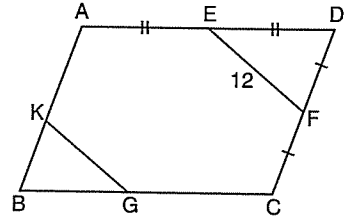
ABCD paralelkenar, [BD] köşegen,  $[AE] \cap [AF] = \{A\}$   
 $|DE| = |EC|$ ,  $|BF| = |FC|$ ,  $|GK| = 5$  cm,  $|EK| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  $|AE| + |BD|$  toplamı kaç cm dir?

2.



ABCD paralelkenar, [BF] açıortay,  $[AE] \perp [AB]$   
 $m(\widehat{BCD}) = 124^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BFE})$   
 kaç derecedir?

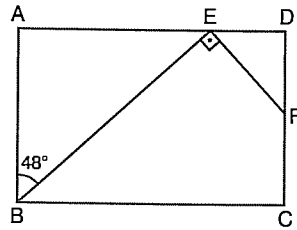
3.



ABCD paralelkenar,  $|AE| = |ED|$ ,  $|DF| = |FC|$   
 $\frac{|BK|}{|AK|} = \frac{|BG|}{|CG|} = \frac{1}{2}$   $|EF| = 12$  cm olduğuna göre,  
 $|KG|$  kaç cm dir?

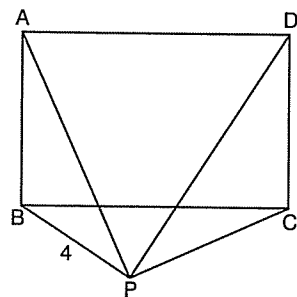
4.

ABCD dikdörtgen  
 $[EB] \perp [EF]$   
 $m(\widehat{ABE}) = 48^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{EFC})$   
 kaç derecedir?



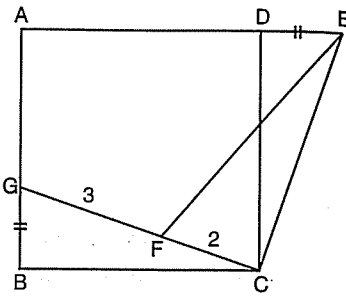
5.

ABCD dikdörtgen  
 $|PA| = 5\sqrt{3}$  cm  
 $|PB| = 4$  cm  
 $|PD| = 4\sqrt{5}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|PC|$  kaç cm dir?



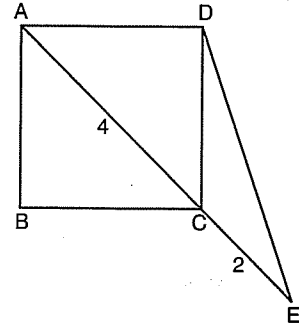
6.

ABCD kare  
 A, D, E ve  
 G, F, C  
 doğrusal  
 $|BG| = |DE|$   
 $|GF| = 3$  cm  
 $|FC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|EF|$  kaç cm dir?



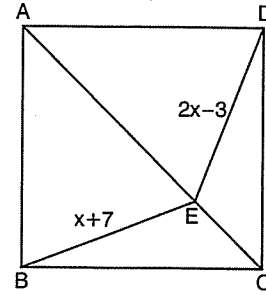
7.

ABCD kare  
 A, C, E doğrusal  
 $|AC| = 4$  cm  
 $|CE| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



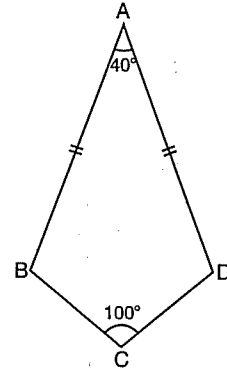
8.

ABCD kare  
 $[AC]$  köşegen  
 $|BE| = (x+7)$  cm  
 $|DE| = (2x-3)$  cm  
 olduğuna göre,  
 x kaçtır?



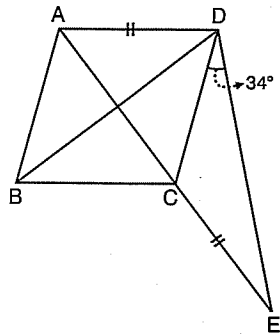
9.

ABCD deltoid  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{BAD}) = 40^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?

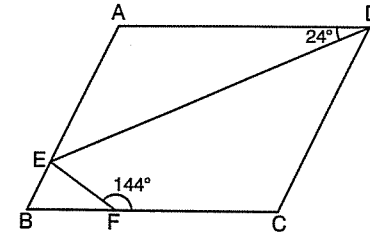


10.

ABCD eşkenar  
 dörtgen  
 A, C, E doğrusal  
 $|AD| = |CE|$   
 $m(\widehat{CDE}) = 34^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?

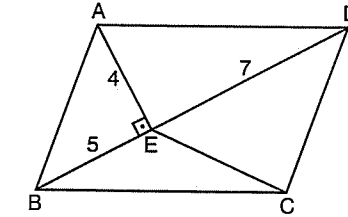


1.



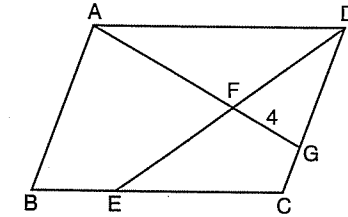
ABCD paralelkenar,  $m(\widehat{ADE}) = 24^\circ$ ,  $m(\widehat{EFC}) = 144^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{DEF})$  kaç derecedir?

2.



ABCD paralelkenar,  $[AE] \perp [BD]$ ,  $|AE| = 4$  cm  
 $|BE| = 5$  cm,  $|ED| = 7$  cm olduğuna göre,  
 $|EC|$  kaç cm dir?

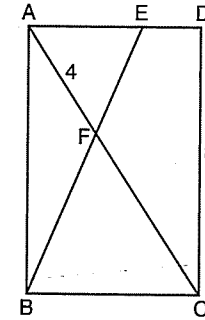
3.



ABCD paralelkenar,  $[AG] \cap [DE] = \{F\}$ ,  $|EC| = 2|BE|$   
 $|DG| = 3|GC|$ ,  $|FG| = 4$  cm olduğuna göre,  
 $|AF|$  kaç cm dir?

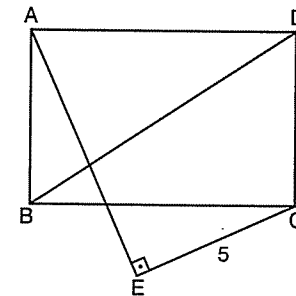
4.

ABCD dikdörtgen  
 $[AC] \cap [BE] = \{F\}$   
 $|AE| = 2|ED|$   
 $|AF| = 4$  cm  
 $|DC| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|ED|$  kaç cm dir?



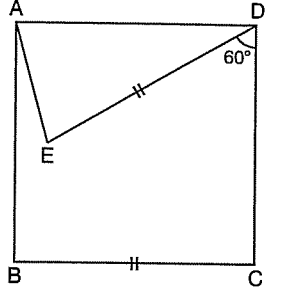
5.

ABCD dikdörtgen  
 $[EA] \perp [EC]$   
 $|BD| = 10$  cm  
 $|EC| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



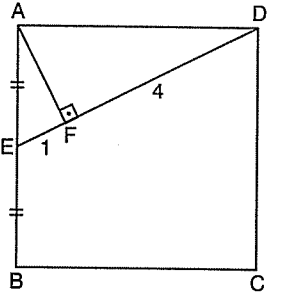
6.

ABCD kare  
 $|DE| = |BC|$   
 $m(\widehat{EDC}) = 60^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAE})$   
 kaç derecedir?



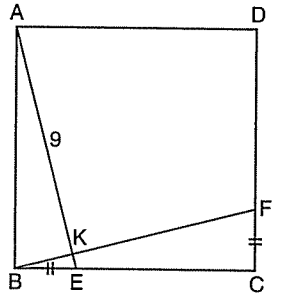
7.

ABCD kare  
 $[AF] \perp [DE]$   
 $|AE| = |EB|$   
 $|EF| = 1$  cm  
 $|FD| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 karenin çevresi  
 kaç cm dir?



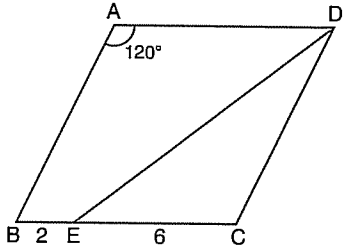
8.

ABCD kare  
 $[AE] \cap [BF] = \{K\}$   
 $|BE| = |FC|$   
 $|EK| = 1$  cm  
 $|AK| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|KF|$  kaç cm dir?



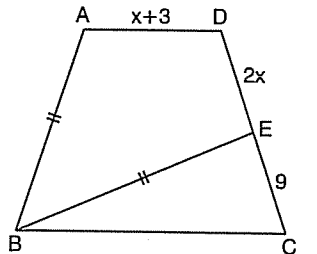
9.

ABCD eşkenar  
 dörtgen  
 $m(\widehat{BAD}) = 120^\circ$   
 $|BE| = 2$  cm  
 $|EC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DE|$  kaç cm dir?



10.

ABCD yamuk  
 ABED deltoid  
 $|BA| = |BE|$   
 $|AD| = (x+3)$  cm  
 $|DE| = 2x$  cm  
 $|EC| = 9$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?





## 1.ÜNİTE



### DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
1. DÖRTGENLER				
2. YAMUK				
3. PARALELKENAR				
4. DİKDÖRTGEN				
5. EŞKENAR DÖRTGEN				
6. KARE				
7. DELTOİD				
8. ÇOKGENLER				
9. ANALİTİK DÜZLEMDE ÇOKGEN DÖRTGEN				
10. DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ				
TOPLAM				

NOTLAR:

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---



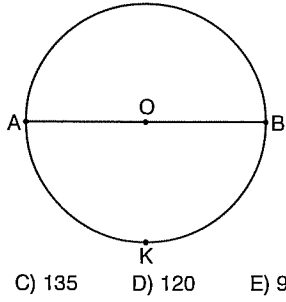
## 2.ÜNİTE



### ÇEMBER

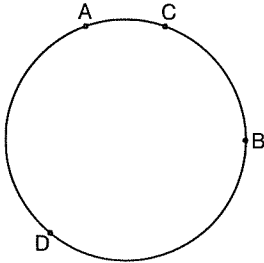
1. ÇEMBERDE AÇI	7 Test
2. ÇEMBERDE UZUNLUK	8 Test
3. DAİREDE ALAN	5 Test
4. GEOMETRİK YER	1 Test
5. ANALİTİK DÜZLEMDE ÇEMBER VE DAİRE	6 Test
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	5 Test
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı

1. [AB] çap olduğuna göre,  $m(\widehat{AKB})$  kaç derecedir?



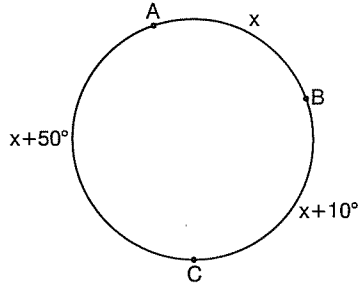
A) 360 B) 180 C) 135 D) 120 E) 90

2. Çemberde  $m(\widehat{ADB}) = 2m(\widehat{ACB})$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ACB})$  kaç derecedir?



A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

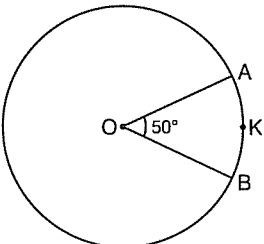
3.



Çemberde  $m(\widehat{AB}) = x$ ,  $m(\widehat{BC}) = x+10^\circ$ ,  $m(\widehat{AC}) = x+50^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BC})$  kaç derecedir?

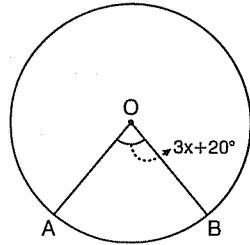
A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

4. O çemberin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 50^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AKB})$  kaç derecedir?



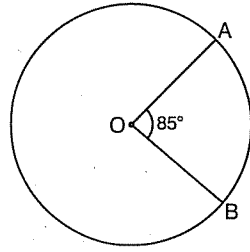
A) 25 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

5. O çemberin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 3x+20^\circ$   $m(\widehat{AB}) = 4x$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AOB})$  kaç derecedir?



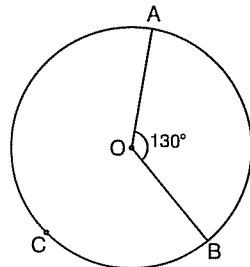
A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

6. O çemberin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 85^\circ$   $m(\widehat{AB}) = 3x+25^\circ$  olduğuna göre, x kaçtır?



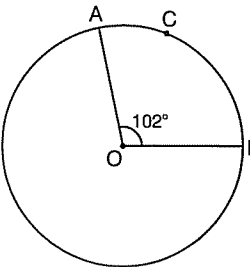
A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

7. O çemberin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 130^\circ$   $m(\widehat{ACB}) = 5x+30^\circ$  olduğuna göre, x kaçtır?



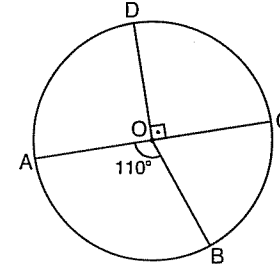
A) 40 B) 42 C) 45 D) 50 E) 60

8. O çemberin merkezi  $|\widehat{BC}| = 2|\widehat{AC}|$   $m(\widehat{AOB}) = 102^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AC})$  kaç derecedir?



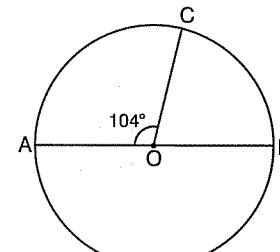
A) 68 B) 51 C) 45 D) 40 E) 34

9. O çemberin merkezi  $[DO] \perp [OC]$   $m(\widehat{AOB}) = 110^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AD}) + m(\widehat{BC})$  toplamı kaç derecedir?



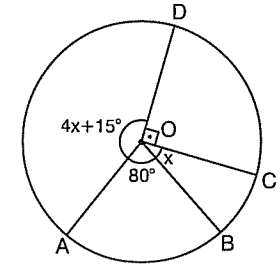
A) 150 B) 160 C) 165 D) 170 E) 175

10. [AB] çap O merkez  $m(\widehat{AOC}) = 104^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BC})$  kaç derecedir?



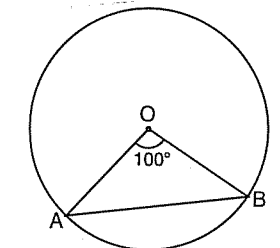
A) 66 B) 68 C) 70 D) 72 E) 76

11. O çemberin merkezi  $[DO] \perp [OC]$   $m(\widehat{AOB}) = 80^\circ$   $m(\widehat{BOC}) = x$   $m(\widehat{AOD}) = 4x+15^\circ$  olduğuna göre, x kaçtır?



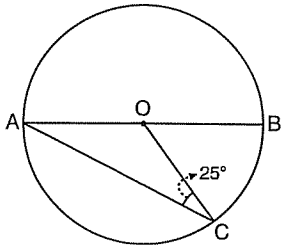
A) 35 B) 33 C) 30 D) 28 E) 27

12. O çemberin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 100^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{OAB})$  kaç derecedir?



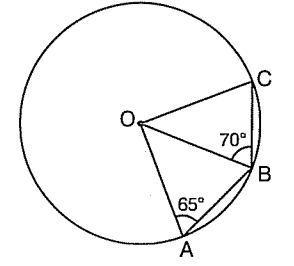
A) 32 B) 35 C) 38 D) 40 E) 42

13. [AB] çap, O merkez  $m(\widehat{ACO}) = 25^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BOC})$  kaç derecedir?



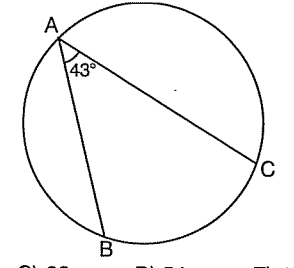
A) 40 B) 45 C) 48 D) 50 E) 55

14. O çemberin merkezi  $m(\widehat{OAB}) = 65^\circ$   $m(\widehat{OBC}) = 70^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AOC})$  kaç derecedir?



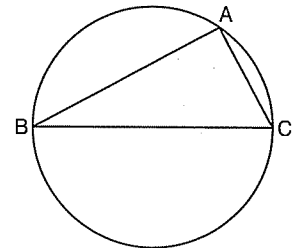
A) 80 B) 85 C) 90 D) 95 E) 100

15. Çemberde  $m(\widehat{BAC}) = 43^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BC})$  kaç derecedir?



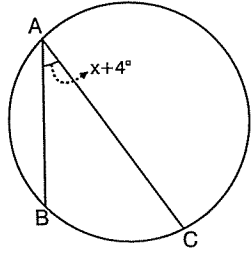
A) 86 B) 72 C) 66 D) 54 E) 43

16. [BC] çap olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?



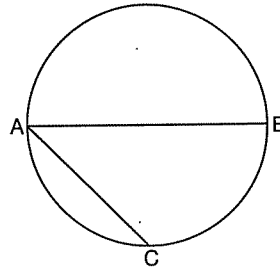
A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 110

1. Çemberde  
 $m(\widehat{BAC}) = x + 4^\circ$   
 $m(\widehat{BC}) = 72^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $x$  kaçtır?



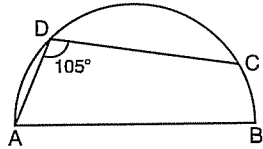
A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32

2.  $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{AC}) = 84^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



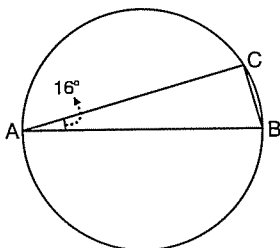
A) 48 B) 54 C) 60 D) 66 E) 72

3.  $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{ADC}) = 105^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BC})$   
 kaç derecedir?



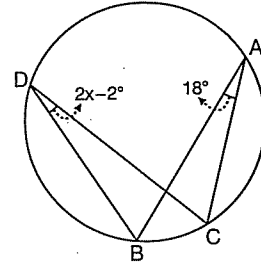
A) 25 B) 27 C) 30 D) 35 E) 40

4.  $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{CAB}) = 16^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



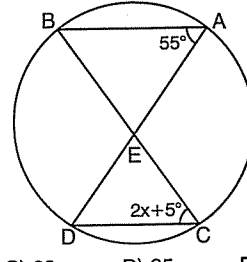
A) 64 B) 68 C) 74 D) 76 E) 78

5. Çemberde  
 $m(\widehat{BAC}) = 18^\circ$   
 $m(\widehat{BDC}) = 2x - 2^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $x$  kaçtır?



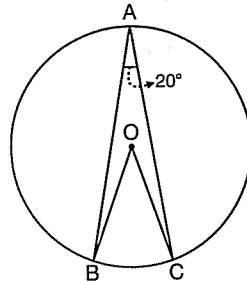
A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

6. Çemberde  
 $m(\widehat{BAD}) = 55^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 2x + 5^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $x$  kaçtır?



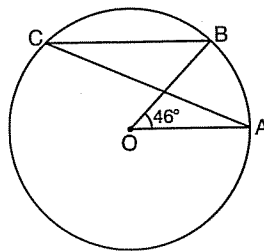
A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

7. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{BAC}) = 20^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BOC})$   
 kaç derecedir?



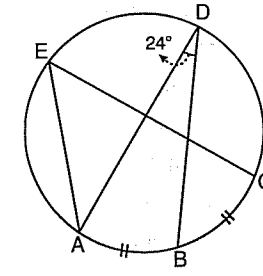
A) 10 B) 20 C) 25 D) 40 E) 45

8. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOB}) = 46^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACB})$   
 kaç derecedir?



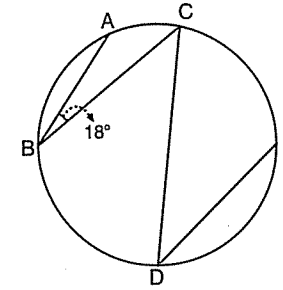
A) 23 B) 28 C) 32 D) 40 E) 46

9. Çemberde  
 $|AB| = |BC|$   
 $m(\widehat{ADB}) = 24^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEC})$   
 kaç derecedir?



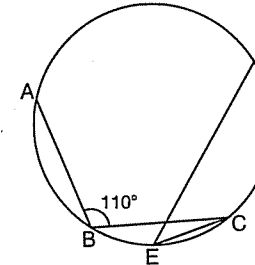
A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 64

10. Çemberde  
 $|EC| = 2|AC|$   
 $m(\widehat{ABC}) = 18^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{CDE})$   
 kaç derecedir?



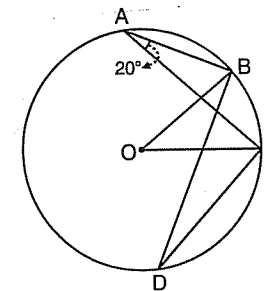
A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 24

11. Çemberde  
 $m(\widehat{AD}) = 150^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 110^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEC})$   
 kaç derecedir?



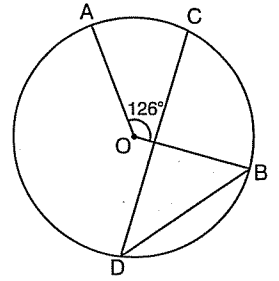
A) 35 B) 40 C) 42 D) 45 E) 50

12. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{BAC}) = 20^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BOC}) + m(\widehat{BDC})$   
 toplamı kaç  
 derecedir?



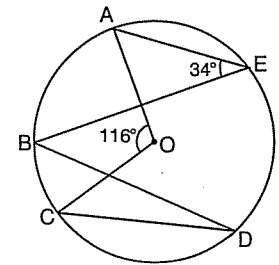
A) 30 B) 36 C) 40 D) 50 E) 60

13. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{BC}) = 2m(\widehat{AC}) + 15^\circ$   
 $m(\widehat{AOB}) = 126^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BDC})$   
 kaç derecedir?



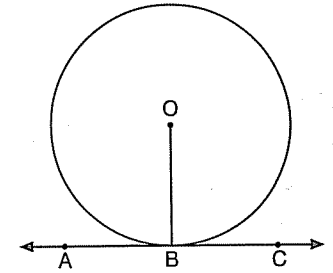
A)  $\frac{87}{2}$  B) 44 C)  $\frac{89}{2}$  D) 45 E) 46

14. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOC}) = 116^\circ$   
 $m(\widehat{AEB}) = 34^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BDC})$   
 kaç derecedir?



A) 24 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

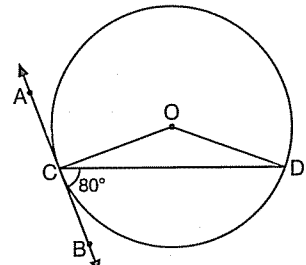
- 15.



AC, B noktasında O merkezli çembere teğet  
 olduğuna göre,  $m(\widehat{OBC})$  kaç derecedir?

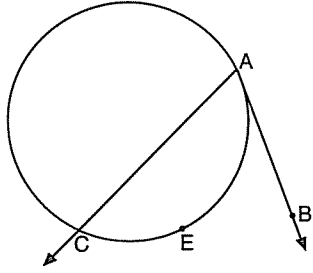
A) 45 B) 60 C) 75 D) 80 E) 90

16. AB, C noktasında  
 O merkezli  
 çembere teğet  
 $m(\widehat{BCD}) = 80^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ODC})$   
 kaç derecedir?



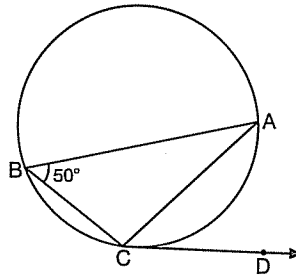
A) 25 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

1. [AB çembere teğet  
 $m(\widehat{AEC}) = 130^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



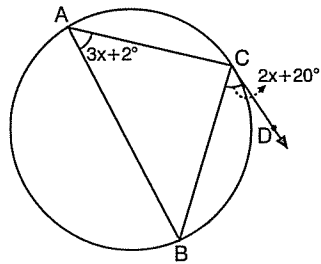
A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

2. [CD çembere teğet  
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACD})$   
 kaç derecedir?



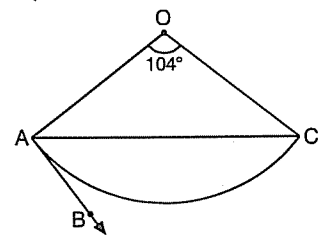
A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

3. [CD çembere teğet  
 $m(\widehat{BAC}) = 3x + 2^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 2x + 20^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



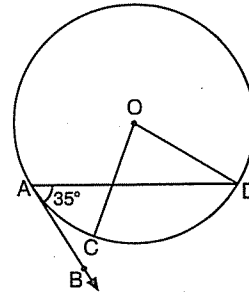
A) 36 B) 42 C) 50 D) 56 E) 60

4. [AB, A noktasında O merkezli çember yayına teğet  
 $m(\widehat{AOC}) = 104^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



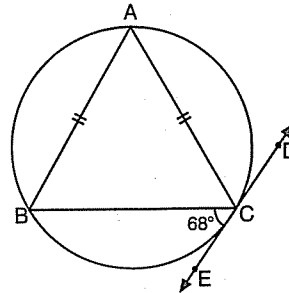
A) 76 B) 70 C) 64 D) 60 E) 52

5. [AB, O merkezli çembere teğet  
 $m(\widehat{DC}) = m(\widehat{AC}) + 20^\circ$   
 $m(\widehat{BAD}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{COD})$   
 kaç derecedir?



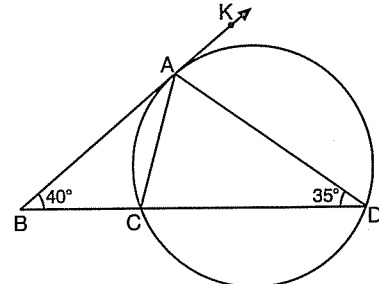
A) 50 B) 45 C) 40 D) 35 E) 30

6. Yandaki şekilde ABC üçgeni ve çevrel çemberi verilmiştir. DE çembere C noktasında teğet  
 $|AB| = |AC|$   
 $m(\widehat{BCE}) = 68^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?



A) 34 B) 51 C) 56 D) 68 E) 72

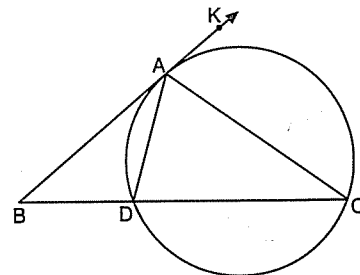
7.



Çemberde A teğet noktası,  $m(\widehat{KBD}) = 40^\circ$ ,  $m(\widehat{ADB}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{CAD})$  kaç derecedir?

A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

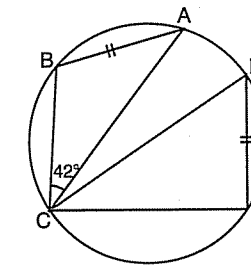
8.



[BK, A noktasında çembere teğet, B, C, D doğrusal  
 Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

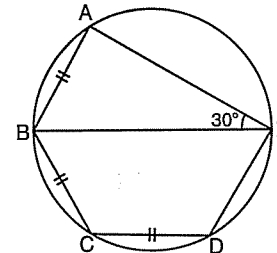
A)  $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$  B)  $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DAC})$   
 C)  $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{BAD})$  D)  $m(\widehat{KBC}) = m(\widehat{BAD})$   
 E)  $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACB})$

9. Çemberde  
 $|AB| = |DE|$   
 $m(\widehat{BCA}) = 42^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ECD})$   
 kaç derecedir?



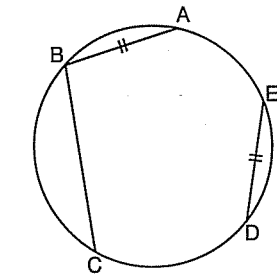
A) 21 B) 24 C) 30 D) 35 E) 42

10. Çemberde  
 $|AB| = |BC| = |CD|$   
 $m(\widehat{AEB}) = 30^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BED})$   
 kaç derecedir?



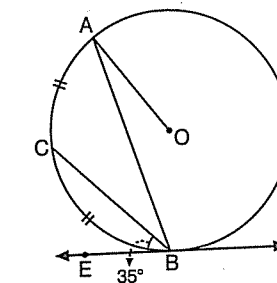
A) 70 B) 66 C) 63 D) 60 E) 54

11. Çemberde  
 $|AB| = |DE|$   
 $m(\widehat{BC}) + m(\widehat{DE}) = 160^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



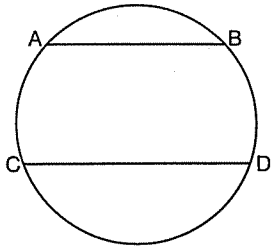
A) 120 B) 110 C) 100 D) 90 E) 80

12. O çemberin merkezi  
 B teğet noktası  
 $|AC| = |BC|$   
 $m(\widehat{CBE}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{OAB})$   
 kaç derecedir?



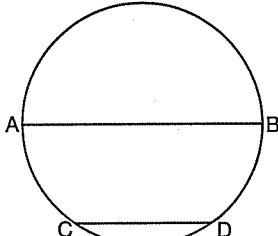
A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 24

13. Çemberde  
 $|AB| \parallel |CD|$   
 $m(\widehat{AB}) = 70^\circ$   
 $m(\widehat{CD}) = 120^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AC})$   
 kaç derecedir?



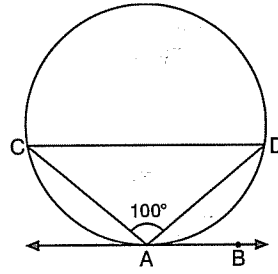
A) 105 B) 100 C) 95 D) 90 E) 85

14. [AB] çap  
 $|AB| \parallel |CD|$   
 $m(\widehat{CD}) = 50^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AC})$   
 kaç derecedir?



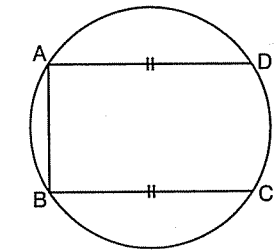
A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

15. Çemberde  
 A teğet noktası  
 $|AB| \parallel |CD|$   
 $m(\widehat{CAD}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAD})$   
 kaç derecedir?



A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25

16. Çemberde  
 $|AD| \parallel |BC|$   
 $|AD| = |BC|$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?

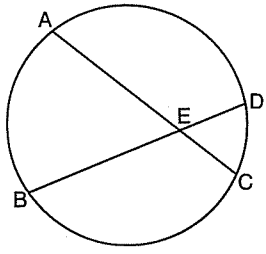


A) 90 B) 95 C) 100 D) 110 E) 120

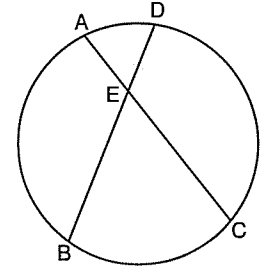
1-C 2-C 3-D 4-E 5-B 6-C 7-A 8-A 9-E 10-D 11-C 12-D 13-E 14-B 15-B 16-A



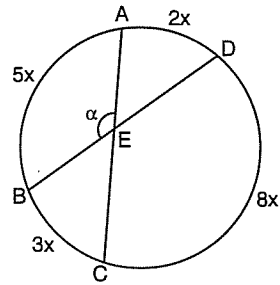
1. Çemberde  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{AB}) = 86^\circ$   
 $m(\widehat{DC}) = 34^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
 kaç derecedir?
- A) 36 B) 42 C) 50 D) 56 E) 60



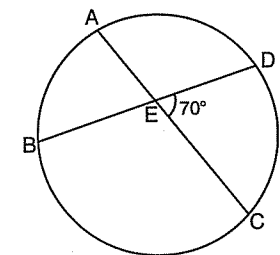
2. Çemberde  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{AB}) + m(\widehat{DC}) = 230^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BEC})$   
 kaç derecedir?
- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70



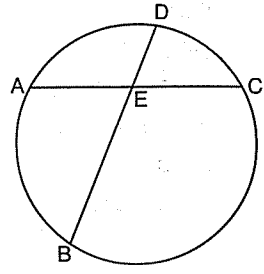
3. Çemberde  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{AD}) = 2x$   
 $m(\widehat{AB}) = 5x$   
 $m(\widehat{BC}) = 3x$   
 $m(\widehat{DC}) = 8x$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB}) = \alpha$   
 kaç derecedir?
- A) 140 B) 135 C) 130 D) 125 E) 120



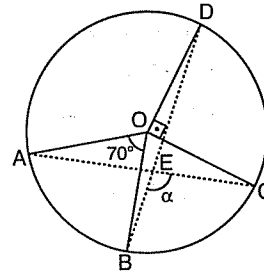
4. Çemberde  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{DC}) = m(\widehat{AB}) + 30^\circ$   
 $m(\widehat{DEC}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DC})$   
 kaç derecedir?
- A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90



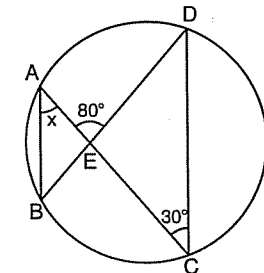
5. Çemberde  
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $m(\widehat{AB}) = x + 50^\circ$   
 $m(\widehat{DC}) = 86^\circ - x$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
 kaç derecedir?
- A) 50 B) 54 C) 68 D) 72 E) 86



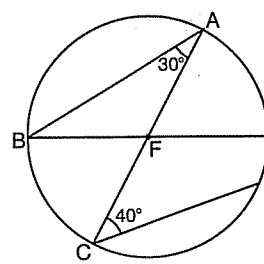
6. O çemberin merkezi  
 $[BD] \cap [AC] = \{E\}$   
 $[OD] \perp [OC]$   
 $m(\widehat{AOB}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BEC}) = \alpha$   
 kaç derecedir?
- A) 110 B) 100 C) 90 D) 80 E) 70



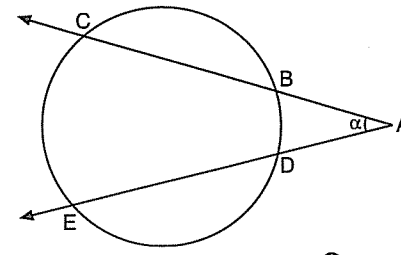
7. Çemberde  
 $m(\widehat{ACD}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{AED}) = 80^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC}) = x$   
 kaç derecedir?
- A) 30 B) 40 C) 50 D) 55 E) 60



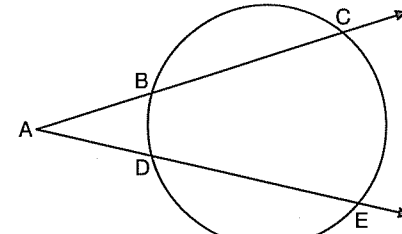
8.  $[AC]$  ve  $[BE]$  çap  
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{ACD}) = 40^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $DE$  yayının ölçüsü  
 kaç derecedir?
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40



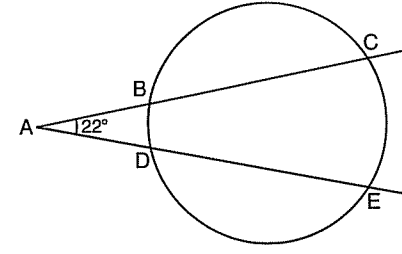
9. Çemberde,  $m(\widehat{EC}) = x$ ,  $m(\widehat{BD}) = y$ ,  $m(\widehat{EAC}) = \alpha$   
 olduğuna göre,  $\alpha$  nın  $x$  ve  $y$  türünden ifadesi  
 aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $x + y$  B)  $\frac{x-y}{2}$  C)  $2x - y$  D)  $\frac{x+y}{2}$  E)  $2y + x$



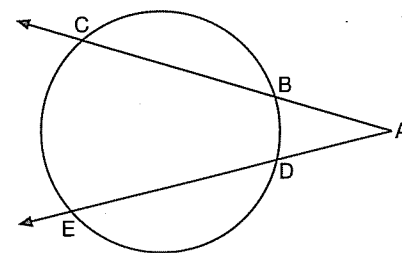
10. Çemberde,  $m(\widehat{BD}) = 35^\circ$ ,  $m(\widehat{EC}) = 105^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{EAC})$  kaç derecedir?
- A) 35 B) 37 C) 40 D) 42 E) 45



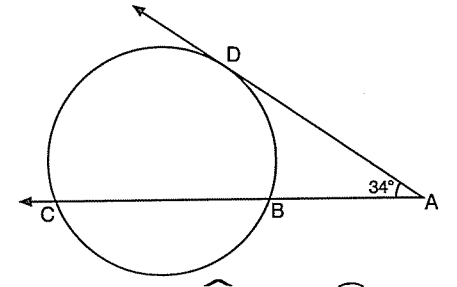
11. Çemberde,  $m(\widehat{EAC}) = 22^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{CE}) - m(\widehat{BD})$  farkı kaç derecedir?
- A) 22 B) 24 C) 30 D) 32 E) 44



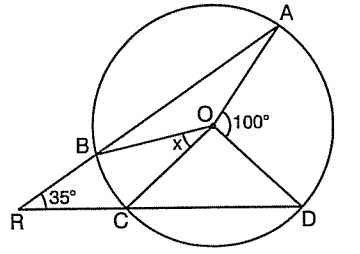
12. Çemberde,  $m(\widehat{EC}) = m(\widehat{BD}) + 84^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{EAC})$  kaç derecedir?
- A) 84 B) 64 C) 60 D) 50 E) 42



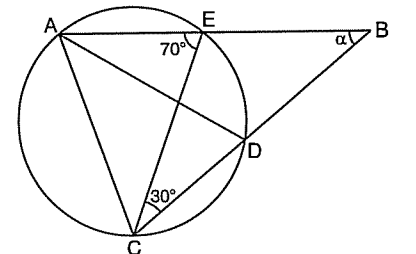
13.  $[AD]$  çembere teğet,  $m(\widehat{CAD}) = 34^\circ$ ,  $m(\widehat{BD}) = x$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{CD})$  nin  $x$  türünden ifadesi  
 aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $68 + x$  B)  $68 - x$  C)  $\frac{68+x}{2}$   
 D)  $34 + x$  E)  $\frac{68-x}{2}$



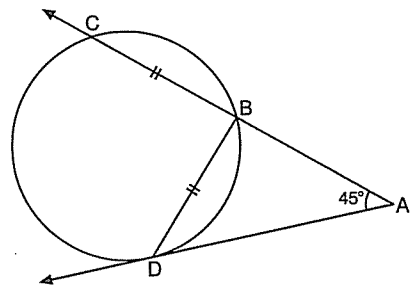
14. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOD}) = 100^\circ$   
 $m(\widehat{ARD}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BOC}) = x$   
 kaç derecedir?
- A) 10 B) 25 C) 20 D) 25 E) 30



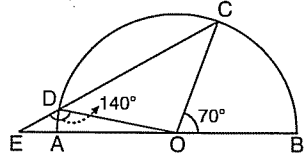
15. Çemberde  $m(\widehat{AEC}) = 70^\circ$ ,  $m(\widehat{ECB}) = 30^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55



16.  $[AD]$  çembere teğet,  $|BC| = |BD|$ ,  $m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BC})$  kaç derecedir?
- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 95

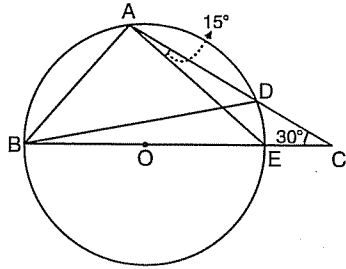


1. O, [AB] çaplı yarım çemberin merkezi  
 $m(\widehat{BOC})=70^\circ$   
 $m(\widehat{EDO})=140^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BEC})$  kaç derecedir?



A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

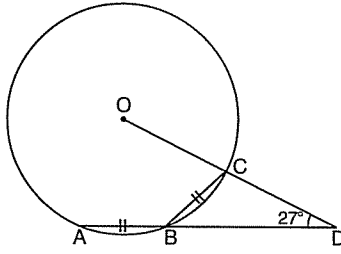
2.



O çemberin merkezi,  $m(\widehat{EAC})=15^\circ$ ,  $m(\widehat{ACB})=30^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ABD})$  kaç derecedir?

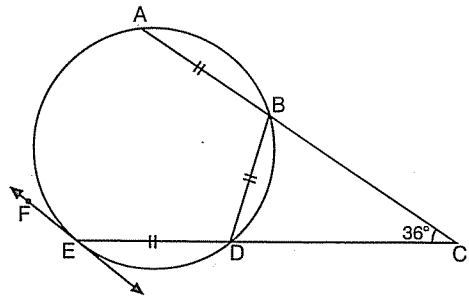
A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

3. O çemberin merkezi  
 $|AB|=|BC|$   
 $m(\widehat{ADO})=27^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{CBD})$  kaç derecedir?



A) 30 B) 34 C) 38 D) 42 E) 44

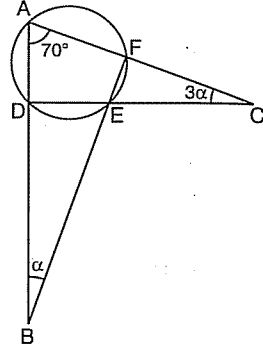
4.



Çemberde E teğet noktası,  $|AB|=|BD|=|DE|$   
 $m(\widehat{ACE})=36^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{DEF})$  kaç derecedir?

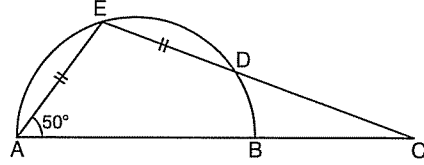
A) 120 B) 135 C) 144 D) 164 E) 166

5. Çemberde  
 $m(\widehat{BAC})=70^\circ$   
 $m(\widehat{ABF})=\alpha$   
 $m(\widehat{ACD})=3\alpha$   
 olduğuna göre,  
 $\alpha$  kaç derecedir?



A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

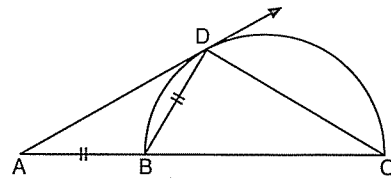
6.



[AB] çap,  $|AE|=|ED|$ ,  $m(\widehat{EAC})=50^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACE})$  kaç derecedir?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

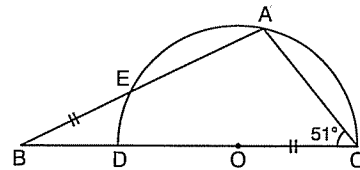
7.



[AD, D noktasında BDC çember yayına teğet,  
 A, B, C doğrusal,  $|BA|=|BD|$ ,  $m(\widehat{ADC})=130^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BD})$  kaç derecedir?

A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

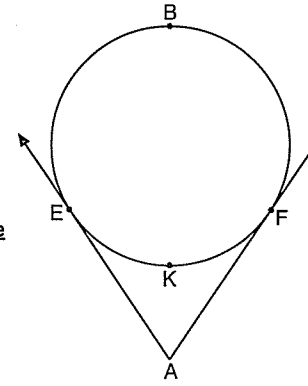
8.



O, [DC] çaplı yarım çemberin merkezi,  $|BE|=|OC|$   
 $m(\widehat{ACB})=51^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

A) 16 B) 18 C) 22 D) 26 E) 30

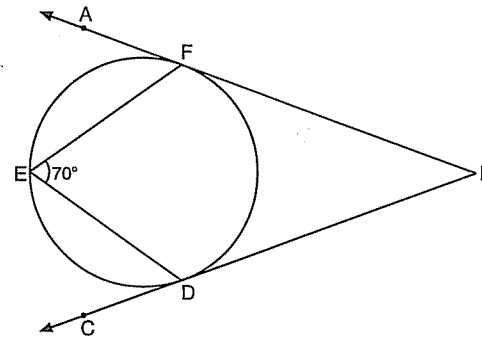
9. [AE, E noktasında  
 [AF, F noktasında  
 çembere teğettir.  
 Buna göre,  
 aşağıdakilerden  
 hangisi veya  
 hangileri kesinlikle  
 doğrudur?



- I.  $m(\widehat{EAF})=m(\widehat{EBF})$   
 II.  $m(\widehat{EAF})=\frac{m(\widehat{EBF})-m(\widehat{EKF})}{2}$   
 III.  $m(\widehat{EAF})+m(\widehat{EKF})=180^\circ$

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
 D) I ve III E) II ve III

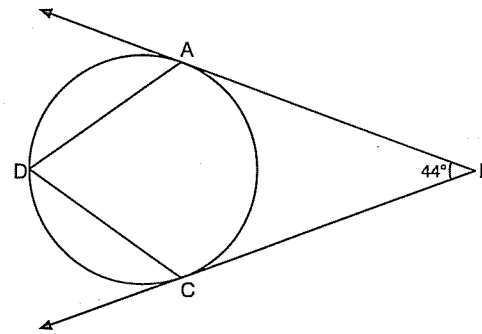
10.



[BA, F noktasında, [BC, D noktasında çembere  
 teğet,  $m(\widehat{FED})=70^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

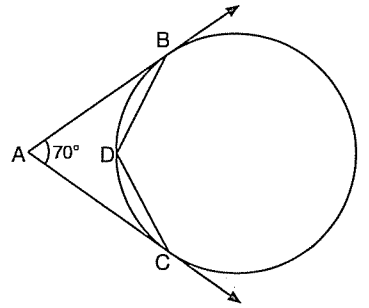
11.



[BA ve [BC çembere teğet,  $m(\widehat{ABC})=44^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ADC})$  kaç derecedir?

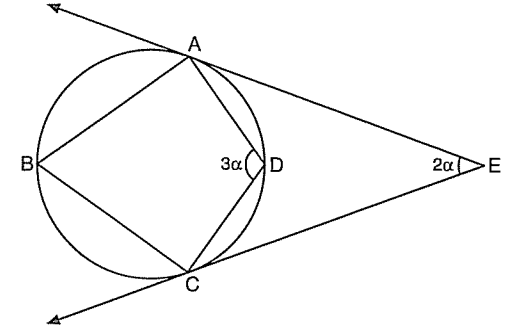
A) 46 B) 54 C) 68 D) 72 E) 86

12. [AB ve [AC  
 çembere teğet  
 $m(\widehat{BAC})=70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BDC})$   
 kaç derecedir?



A) 150 B) 140 C) 135 D) 130 E) 125

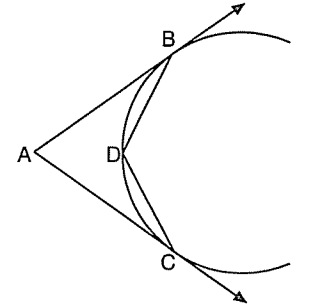
13.



[EA, A noktasında [EC, C noktasında çembere teğet  
 $m(\widehat{ADC})=3\alpha$ ,  $m(\widehat{AEC})=2\alpha$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

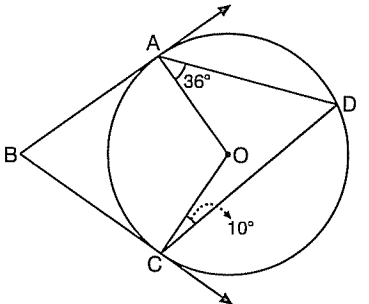
A) 10 B) 15 C) 25 D) 35 E) 45

14. [AB ve [AC çember  
 yayına teğet  
 $m(\widehat{BAC})=\frac{1}{2}m(\widehat{BDC})$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BDC})$   
 kaç derecedir?



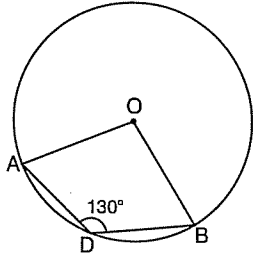
A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

15. [BA ve [BC  
 O merkezli  
 çembere teğet  
 $m(\widehat{OCD})=10^\circ$   
 $m(\widehat{OAD})=36^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
 kaç derecedir?



A) 108 B) 92 C) 88 D) 85 E) 72

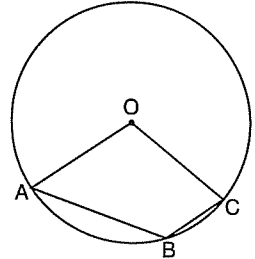
1.



O çemberin merkezi,  $m(\widehat{ADB})=130^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AOB})$  kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

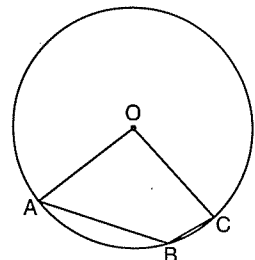
2.



O çemberin merkezi,  $m(\widehat{ABC})=m(\widehat{AOC})+30^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

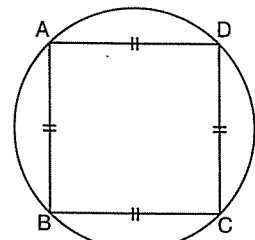
3.



O çemberin merkezi,  $m(\widehat{AOC})+m(\widehat{ABC})=231^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AOC})$  kaç derecedir?

- A) 129 B) 125 C) 120 D) 110 E) 102

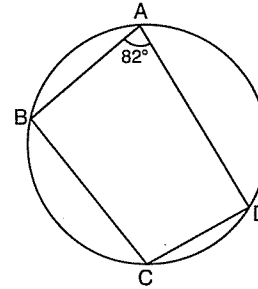
4.



Çemberde  $|AB|=|AD|=|BC|=|CD|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 120 B) 105 C) 90 D) 85 E) 80

5.

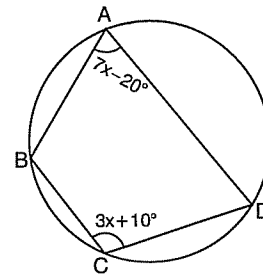


ABCD kirişler dörtgeni,  $m(\widehat{BAD})=82^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BCD})$  kaç derecedir?

- A) 80 B) 85 C) 90 D) 98 E) 105

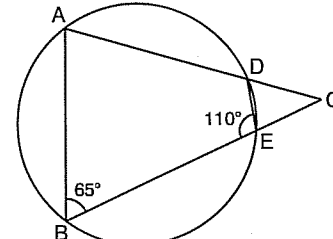
6.

ABCD kirişler dörtgeni  
 $m(\widehat{BCD})=3x+10^\circ$   
 $m(\widehat{BAD})=7x-20^\circ$   
olduğuna göre, x kaçtır?



- A) 19 B) 22 C) 28 D) 32 E) 38

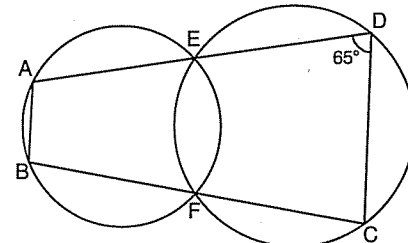
7.



ABED kirişler dörtgeni,  $m(\widehat{ABC})=65^\circ$ ,  $m(\widehat{BED})=110^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ACB})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

8.

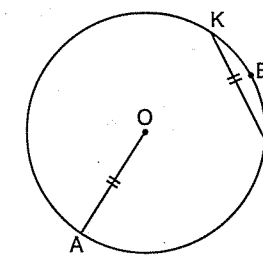


Çemberler E ve F noktalarında kesişiyor  
B, F, C doğrusal,  $m(\widehat{ADC})=65^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 130 B) 125 C) 120 D) 115 E) 105

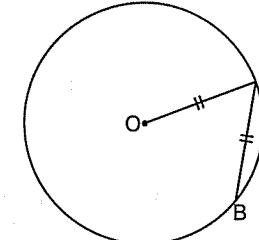
9.

O çemberin merkezi  
 $|KL|=|OA|$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{KEL})$   
kaç derecedir?



- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

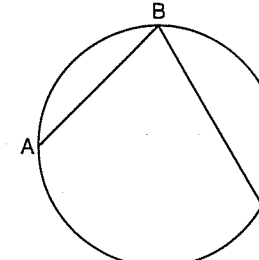
10.



O çemberin merkezi,  $|AO|=|AB|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{OAB})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 60

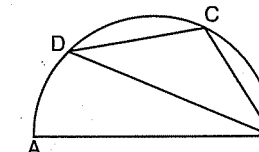
11.



Yarıçapı r olan çemberde,  $|AB|=r\sqrt{2}$  cm  
 $|BC|=r\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 90 D) 100 E) 120

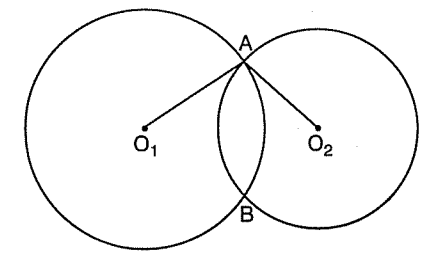
12.



$[AB]$  çaplı yarım çemberde,  $|AB|=|DC| \cdot \sqrt{2}$  olduğuna göre,  $m(\widehat{DBC})$  kaç derecedir?

- A) 65 B) 60 C) 52 D) 50 E) 45

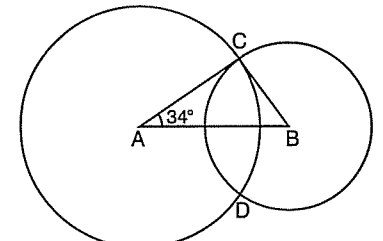
13.



$O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler dik kesişiyor.  
 $m(\widehat{O_1AO_2})=x+15^\circ$  olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 60 B) 75 C) 85 D) 90 E) 105

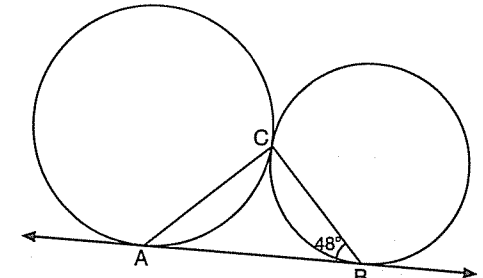
14.



A ve B merkezli çemberler dik kesişiyor,  $m(\widehat{BAC})=34^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

- A) 34 B) 45 C) 50 D) 56 E) 60

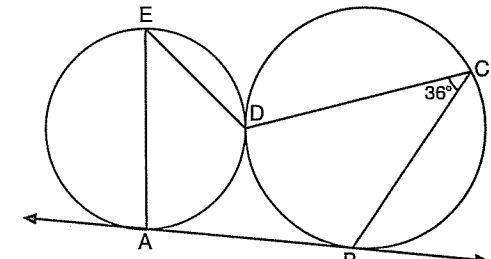
15.



AB, C noktasında birbirine teğet olan çemberlerin ortak dış teğeti,  $m(\widehat{ABC})=48^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 42 D) 45 E) 48

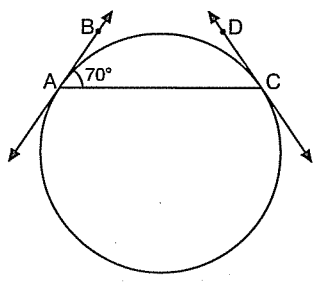
16.



AB, D noktasında birbirine teğet olan çemberlerin ortak dış teğeti,  $m(\widehat{BCD})=36^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AED})$  kaç derecedir?

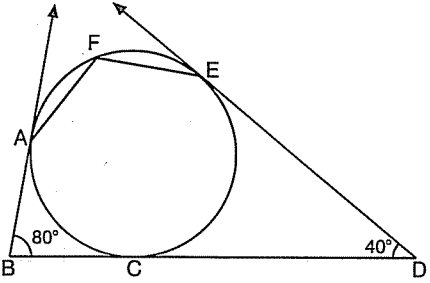
- A) 54 B) 50 C) 45 D) 40 E) 36

1. AB ve CD çembere teğet  
 $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACD})$   
 kaç derecedir?



A) 90 B) 85 C) 80 D) 75 E) 70

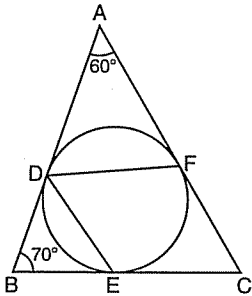
2.



Çemberde A, C, E teğet noktaları,  $m(\widehat{ABD}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{BDE}) = 40^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AFE})$  kaç derecedir?

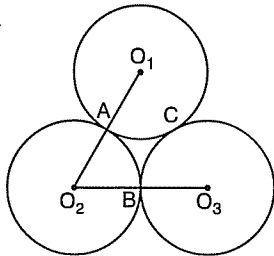
A) 150 B) 140 C) 130 D) 120 E) 110

3. Şekilde ABC üçgeni ve iç teğet çemberi verilmiştir.  
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{FDE})$   
 kaç derecedir?



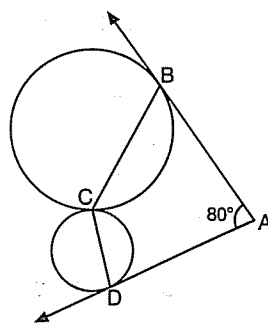
A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

4.  $O_1, O_2, O_3$  merkezli eş çemberler A, B ve C noktalarında birbirlerine dıştan teğettir.  
 Buna göre,  
 $m(\widehat{AO_2B})$   
 kaç derecedir?



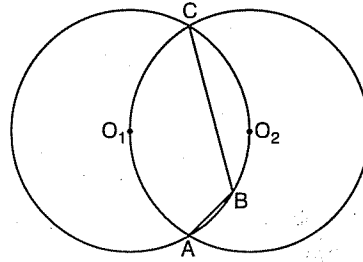
A) 30 B) 40 C) 45 D) 60 E) 75

5. Çemberler C noktasında dıştan teğet  
 B, D teğet noktaları  
 $m(\widehat{BAD}) = 80^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BCD})$   
 kaç derecedir?



A) 160 B) 150 C) 140 D) 130 E) 120

6.

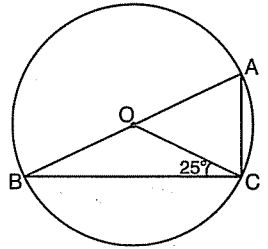


$O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler A ve C noktalarında kesişiyor.

Buna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?

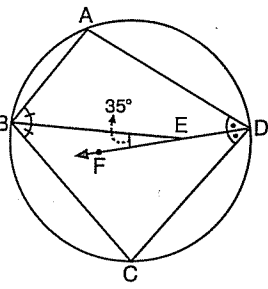
A) 125 B) 120 C) 110 D) 100 E) 90

7. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{OCB}) = 25^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



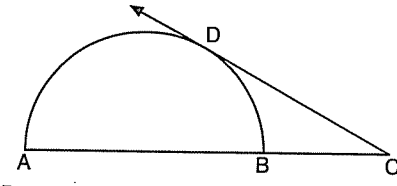
A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

8. ABCD kirişler dörtgeni  
 [BE] ve [DF] açıortay  
 $m(\widehat{BEF}) = 35^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAD})$   
 kaç derecedir?



A) 55 B) 90 C) 105 D) 125 E) 135

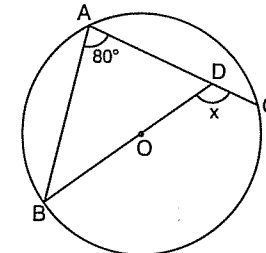
9.



[CD, D noktasında [AB] çaplı yarım çembere teğet,  
 $|AC| = 3|BC|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ACD})$  kaç derecedir?

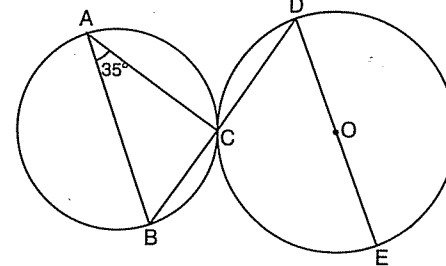
A) 30 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10

10. O çemberin merkezi  
 $|AB| = |AC|$   
 $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BDC}) = x$   
 kaç derecedir?



A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

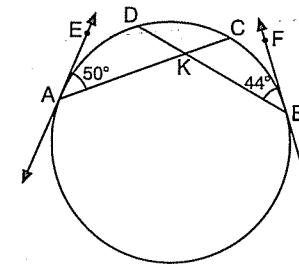
11.



Çemberler C noktasında dıştan teğet, [DE] çap  
 $m(\widehat{BAC}) = 35^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BDE})$  kaç derecedir?

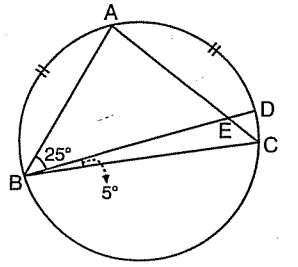
A) 30 B) 35 C) 40 D) 50 E) 55

12. AE ve BF çembere teğet  
 $m(\widehat{DC}) = 40^\circ$   
 $m(\widehat{EAC}) = 50^\circ$   
 $m(\widehat{FBD}) = 44^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AKB})$   
 kaç derecedir?



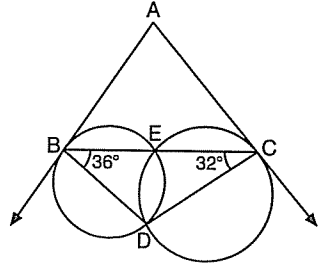
A) 96 B) 108 C) 116 D) 122 E) 126

13. Çemberde  
 A, E, C doğrusal  
 $m(\widehat{AB}) = m(\widehat{AD})$   
 $m(\widehat{DBC}) = 5^\circ$   
 $m(\widehat{ABD}) = 25^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AEB})$   
 kaç derecedir?



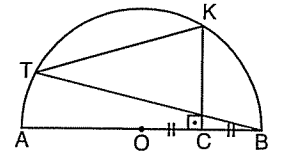
A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

14. Çemberler D ve E noktalarında kesişiyor.  
 B, C teğet noktaları  
 $m(\widehat{DBC}) = 36^\circ$   
 $m(\widehat{DCB}) = 32^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?



A) 68 B) 70 C) 72 D) 75 E) 80

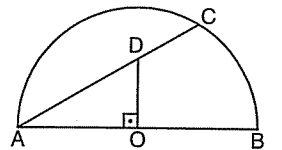
15.



O merkezli yarım çemberde,  $[KC] \perp [AB]$ ,  $|OC| = |BC|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{KTB})$  kaç derecedir?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

16.



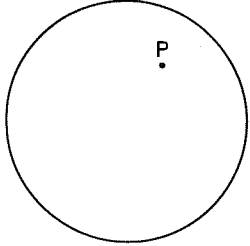
O yarım çemberin merkezi,  $[DO] \perp [AB]$ ,  $|AD| = 2|DC|$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

1. Yarıçapı 15 cm olan çemberin merkezinden geçen kirisin uzunluğu kaç cm dir?

A) 15 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

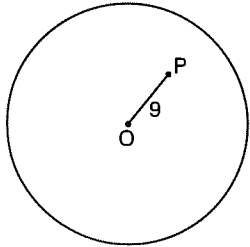
2.



P noktası yarıçapı 9 cm olan çemberin içinde bir nokta olduğuna göre, P noktasından geçen en büyük kirisin uzunluğu kaç cm dir?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

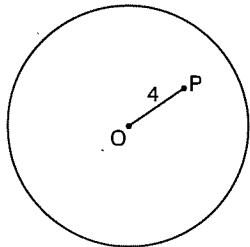
3.



O merkezli çemberin içindeki P noktasının çembere en kısa uzaklığı 7 cm,  $|OP| = 9$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

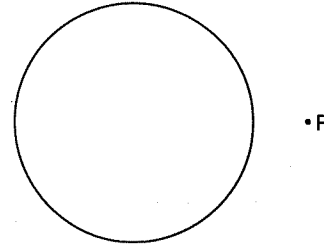
4.



O merkezli çemberin içindeki P noktasına çember üzerindeki en yakın nokta A, en uzak nokta B dir.  $|AB| = 18$  cm,  $|OP| = 4$  cm olduğuna göre,  $|PA|$  kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

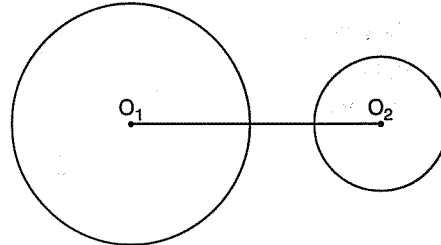
5.



P noktasının yarıçapı 12 cm olan şekildeki çembere en kısa uzaklığı 7 cm dir. Çember üzerindeki P ye en uzak nokta A olduğuna göre,  $|PA|$  kaç cm dir?

A) 31 B) 25 C) 24 D) 19 E) 15

6.



$O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberlerin yarıçapları sırasıyla 13 cm ve 5 cm dir.  $|O_1O_2| = 24$  cm olduğuna göre, çemberler arasındaki en kısa uzaklık kaç cm dir?

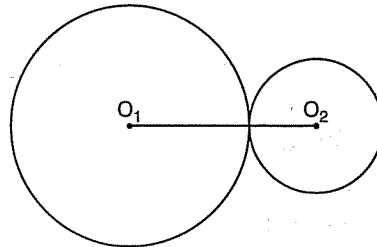
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

7.

Yarıçapları sırasıyla 12 cm ve 7 cm olan iki çemberin merkezleri arasındaki uzaklık 23 cm olduğuna göre, çemberler üzerindeki birbirine en uzak iki nokta arasındaki mesafe kaç cm dir?

A) 61 B) 54 C) 48 D) 42 E) 36

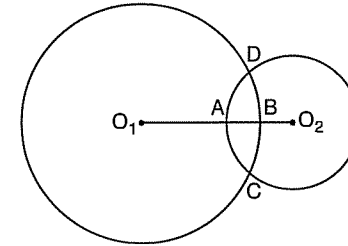
8.



Yarıçapları sırasıyla 7 cm ve 4 cm olan  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler birbirine dıştan teğettir. Çemberlerin birbirine en uzak noktaları A ve B olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

A) 14 B) 18 C) 22 D) 24 E) 25

9.



$O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler C ve D noktalarında kesişiyor.  $|AB| = 4$  cm,  $|O_1O_2| = 15$  cm olduğuna göre, çemberlerin yarıçapları toplamı kaç cm dir?

A) 22 B) 19 C) 17 D) 15 E) 11

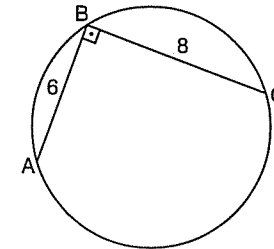
10.

Yarıçapları sırasıyla 17 cm ve 4 cm olan  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler A noktasında içten teğet olduğuna göre,  $|O_1O_2|$  kaç cm dir?

A) 13 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

11.

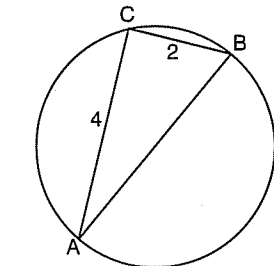
Çemberde  $|AB| \perp |BC|$   
 $|AB| = 6$  cm  
 $|BC| = 8$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

12.

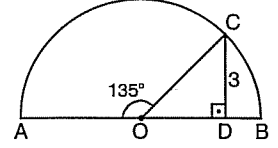
$|AB|$  çap  
 $|AC| = 4$  cm  
 $|BC| = 2$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

13.

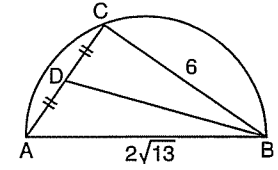
O,  $[AB]$  çaplı yarı çemberin merkezi  
 $[CD] \perp [AB]$   
 $m(\widehat{AOC}) = 135^\circ$   
 $|CD| = 3$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



A)  $9\sqrt{2}$  B) 12 C) 10 D)  $5\sqrt{3}$  E)  $6\sqrt{2}$

14.

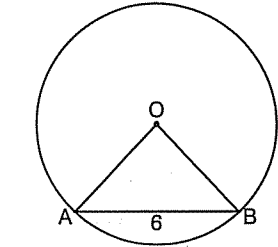
$[AB]$  çap  
ABC üçgen  
 $|AD| = |DC|$   
 $|AB| = 2\sqrt{13}$  cm  
 $|BC| = 6$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?



A)  $2\sqrt{10}$  B)  $3\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $5\sqrt{2}$  E)  $3\sqrt{6}$

15.

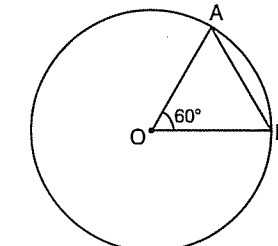
O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AB}) = 90^\circ$   
 $|AB| = 6$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



A) 6 B)  $4\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{3}$  D) 5 E)  $3\sqrt{2}$

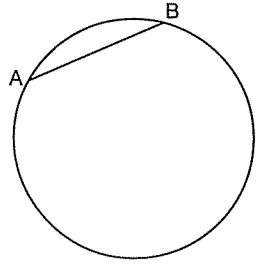
16.

O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$   
 $|AO| = (x+3)$  cm  
 $|AB| = (2x-6)$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



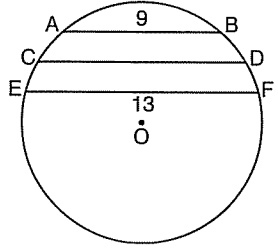
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

1. Yarıçapı 5 cm olan çemberde  $[AB]$  kirisinin uzunluğunun alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?



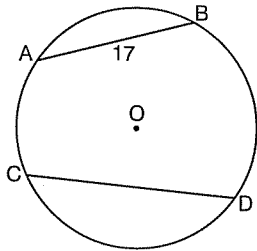
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

2. O merkez  $[AB] \parallel [CD] \parallel [EF]$   
 $|AB| = 9$  cm  
 $|EF| = 13$  cm  
 olduğuna göre,  $|CD|$  nin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?



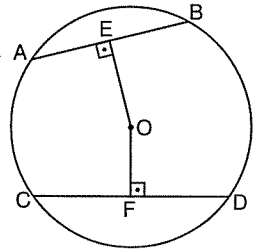
A) 21 B) 23 C) 33 D) 42 E) 55

3. O çemberin merkezi  $|AB| = 17$  cm  
 $[CD]$  çemberin merkezine  $[AB]$  den daha yakın olduğuna göre,  $|CD|$  nin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?



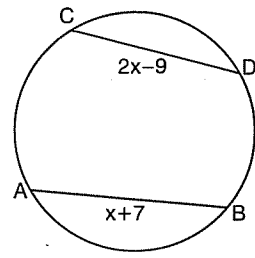
A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

4. O çemberin merkezi  $[OE] \perp [AB]$   
 $[OF] \perp [CD]$   
 $|OE| > |OF|$   
 $|AB| = 7$  cm  
 çemberin yarıçapı 6 cm olduğuna göre,  $|CD|$  nin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?



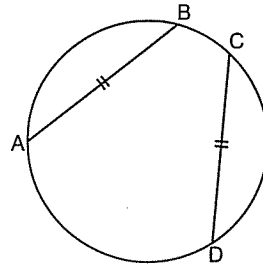
A) 17 B) 27 C) 30 D) 38 E) 45

5. Çemberde  $m(\widehat{AB}) = m(\widehat{CD})$   
 $|AB| = (x+7)$  cm  
 $|CD| = (2x-9)$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



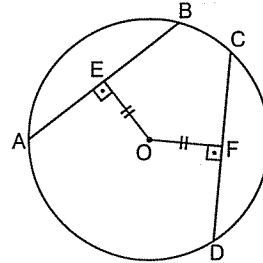
A) 16 B) 23 C) 30 D) 32 E) 39

6. Çemberde  $|AB| = |CD|$   
 $|AB| = (x+7)$  cm  
 $|CD| = 15$  cm olduğuna göre, x kaç cm dir?



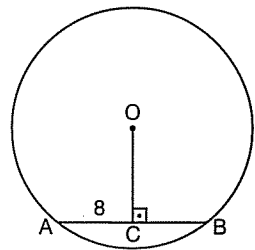
A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

7. O çemberin merkezi  $[OE] \perp [AB]$   
 $[OF] \perp [CD]$   
 $|OE| = |OF|$   
 $|AB| = 18$  cm olduğuna göre,  $|CD|$  kaç cm dir?



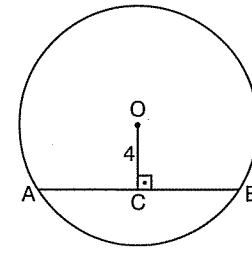
A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

8. O çemberin merkezi  $[OC] \perp [AB]$   
 $|AC| = 8$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?



A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

9. O çemberin merkezi  $[OC] \perp [AB]$   
 $|OC| = 4$  cm  
 $|AB| = 10$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

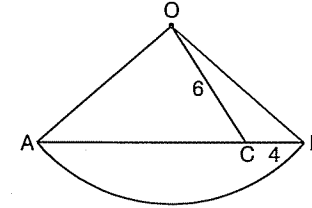


A)  $\sqrt{41}$  B) 6 C)  $4\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{30}$  E) 5

10. Yarıçapının uzunluğu 10 cm olan bir çemberin merkezinden 8 cm uzaklıktaki kirisin uzunluğu kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

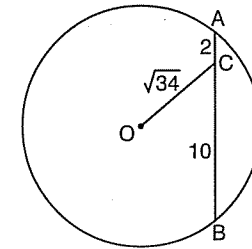
- 11.



O çember yayının merkezi,  $|AB| = 16$  cm,  $|BC| = 4$  cm  $|OC| = 6$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

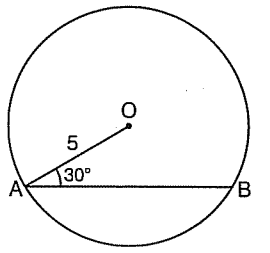
A)  $5\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{14}$  C)  $2\sqrt{15}$  D)  $6\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{21}$

12. O çemberin merkezi A, C, B doğrusal  
 $|OC| = \sqrt{34}$  cm  
 $|AC| = 2$  cm  
 $|BC| = 10$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



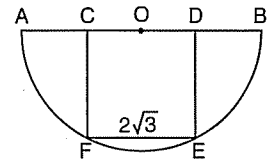
A)  $4\sqrt{3}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{6}$  D)  $2\sqrt{15}$  E)  $6\sqrt{2}$

13. O çemberin merkezi  $m(\widehat{OAB}) = 30^\circ$   
 $|AO| = 5$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



A)  $6\sqrt{2}$  B)  $5\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{5}$  D) 10 E) 12

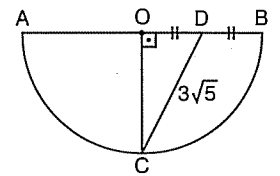
- 14.



O merkezli yarım çemberin içinde CDEF karesi verilmiştir.  $|EF| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B)  $\sqrt{10}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{15}$  E) 4

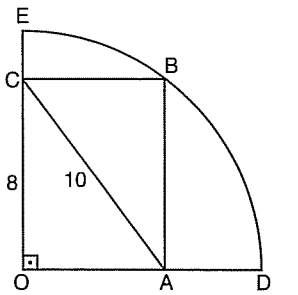
- 15.



O,  $[AB]$  çaplı yarım çemberin merkezi,  $[OC] \perp [AB]$   
 $|OD| = |BD|$ ,  $|CD| = 3\sqrt{5}$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

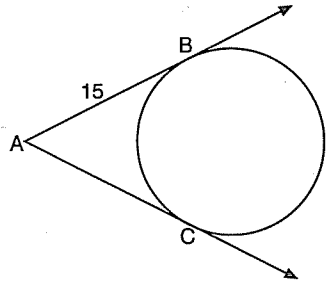
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

16. O çeyrek çemberin merkezi OABC dikdörtgen  
 $|OC| = 8$  cm  
 $|AC| = 10$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?



A) 6 B)  $\frac{11}{2}$  C) 5 D)  $\frac{9}{2}$  E) 4

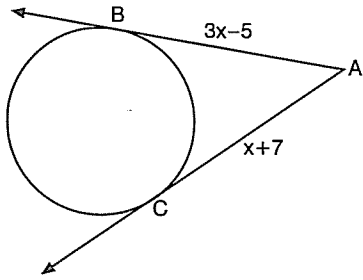
1.



[AB ve [AC çembere teğet,  $|AB| = 15$  cm olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

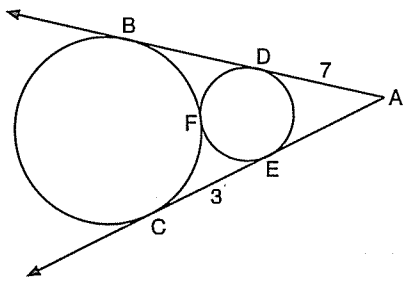
2.



[AB ve [AC çembere teğet,  $|AB| = (3x-5)$  cm  $|AC| = (x+7)$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 13 E) 15

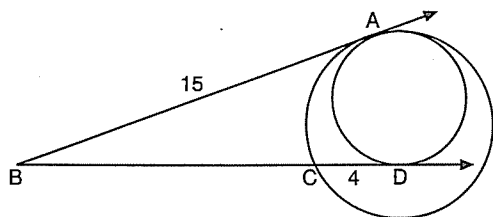
3.



[AB ve [AC, F noktasında birbirine teğet olan çemberlere teğet,  $|AD| = 7$  cm,  $|EC| = 3$  cm olduğuna göre,  $|AB| + |AC|$  toplamı kaç cm dir?

- A) 21 B) 20 C) 18 D) 15 E) 13

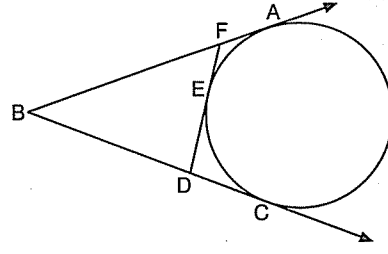
4.



[BA ve [BD, A noktasında birbirine içten teğet olan çemberlere teğet,  $|AB| = 15$  cm,  $|CD| = 4$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

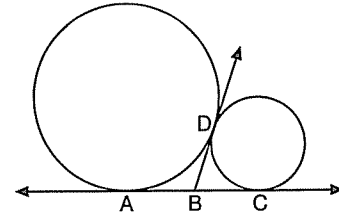
5.



[BA, [BC ve [DF] çembere teğet, BDF üçgeninin çevresi 26 cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

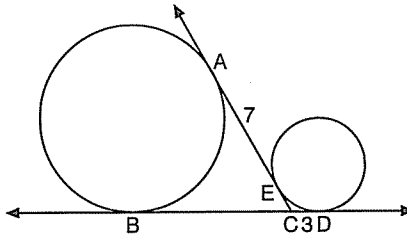
6.



A, C, D teğet noktaları, A, B, C doğrusal  $|AB| = 2|BD| - 5$  olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

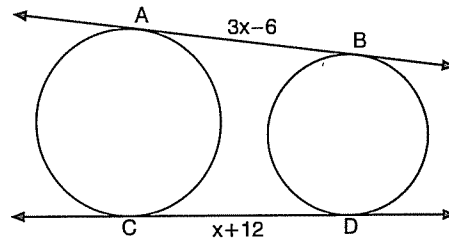
7.



A, B, D, E teğet noktaları,  $BD \cap [CA] = \{C\}$ ,  $|AE| = 7$  cm  $|CD| = 3$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

8.

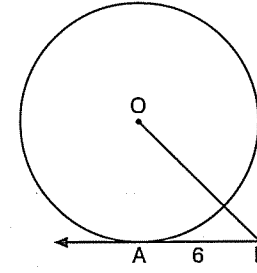


AB ve CD çemberlerin ortak dış teğeti  $|AB| = (3x-6)$  cm,  $|CD| = (x+12)$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 24 B) 21 C) 18 D) 16 E) 15

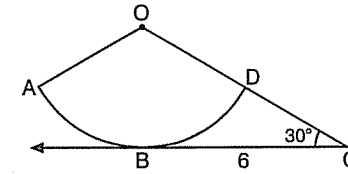
9.

[BA, A noktasında O merkezli çembere teğet  $|OB| = 8$  cm  $|AB| = 6$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $2\sqrt{7}$  B)  $2\sqrt{6}$  C)  $2\sqrt{5}$  D)  $3\sqrt{2}$  E)  $\sqrt{15}$

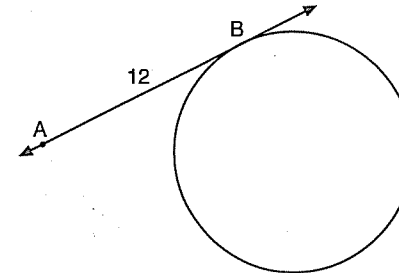
10.



[CB, O merkezli çember yayına teğet,  $m(\widehat{OCB}) = 30^\circ$   $|BC| = 6$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $3\sqrt{2}$  C) 4 D)  $\sqrt{15}$  E)  $2\sqrt{3}$

11.

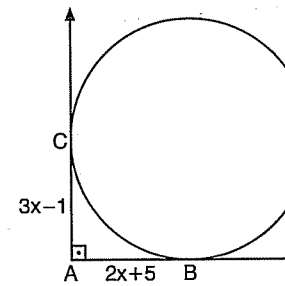


AB çembere teğet,  $|AB| = 12$  cm çemberin yarıçapı 9 cm olduğuna göre, A noktasının çembere en kısa uzaklığı kaç cm dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

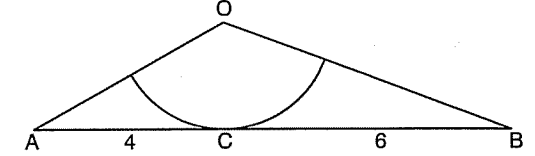
12.

[AB ve [AC çembere teğet  $|AB| \perp [AC]$   $|AB| = (2x+5)$  cm  $|AC| = (3x-1)$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A) 20 B) 17 C) 15 D) 10 E) 8

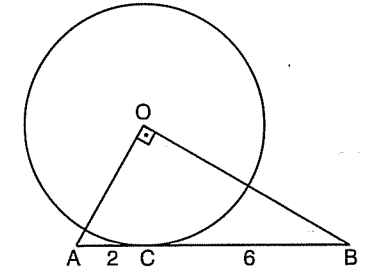
13.



O merkezli çember yayı, C noktasında OAB üçgenine teğet,  $|AC| = 4$  cm,  $|BC| = 6$  cm olduğuna göre,  $|OB|^2 - |OA|^2$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 36 B) 32 C) 28 D) 25 E) 20

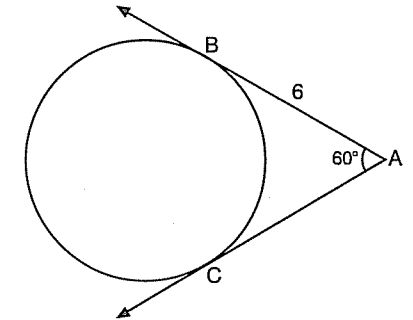
14.



[AB], C noktasında O merkezli çembere teğet  $|AO| \perp [BO]$ ,  $|AC| = 2$  cm,  $|BC| = 6$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A)  $2\sqrt{3}$  B) 4 C)  $3\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{5}$  E) 5

15.

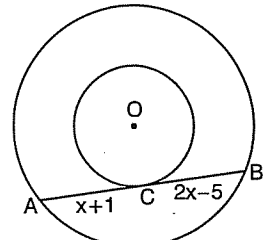


Çemberde B ve C teğet noktaları,  $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$   $|AB| = 6$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{3}$  B) 5 C)  $2\sqrt{5}$  D) 4 E)  $2\sqrt{3}$

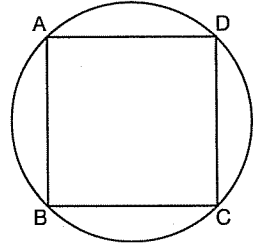
16.

[AB] O merkezli çemberlerden içteğine C noktasında teğet  $|AC| = (x+1)$  cm  $|BC| = (2x-5)$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



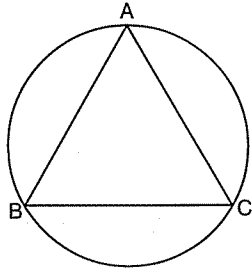
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

1. Çevresi 20 cm olan ABCD karesinin çevrel çemberinin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{2}$  C) 5 D)  $2\sqrt{2}$  E)  $\frac{5}{2}\sqrt{2}$

2. ABC eşkenar üçgeninin bir kenarı 12 cm olduğuna göre, ABC üçgeninin çevrel çemberinin yarıçapı kaç cm dir?

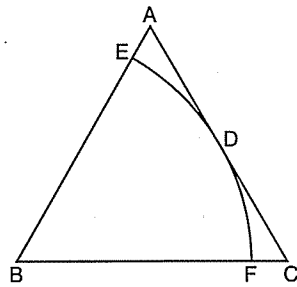


- A)  $2\sqrt{3}$  B) 4 C)  $2\sqrt{7}$  D)  $4\sqrt{3}$  E)  $2\sqrt{15}$

3. Bir kenarı 6 cm olan eşkenar üçgenin iç teğet çemberinin yarıçapı kaç cm dir?

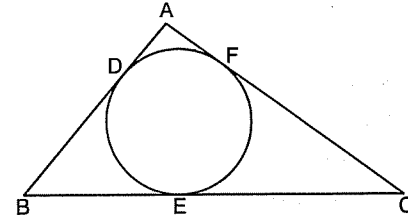
- A)  $\sqrt{3}$  B) 2 C)  $\sqrt{5}$  D)  $\sqrt{6}$  E) 4

4. B merkezli çember yayı D noktasında ABC eşkenar üçgenine teğet  $|AB|=6$  cm olduğuna göre,  $|AE|+|FC|$  toplamı kaç cm dir?



- A)  $4\sqrt{3}$  B) 6 C)  $6\sqrt{3}$  D)  $10-6\sqrt{3}$  E)  $12-6\sqrt{3}$

5.

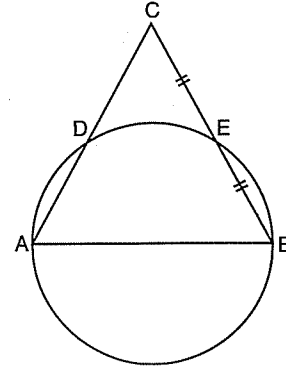


Şekilde ABC üçgeni ve iç teğet çemberi verilmiştir.  $|AB|=7$  cm,  $|AC|=9$  cm,  $|BC|=12$  cm olduğuna göre,  $|FC|$  kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6.

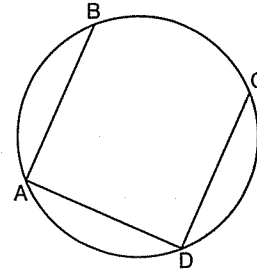
$|AB|$  çap ABC üçgen  $|BE|=|CE|$   $|AC|=12$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

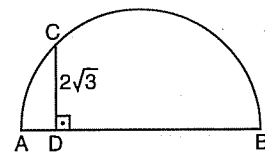
7.

Çemberde  $m(\widehat{AD})=m(\widehat{BC})$   $|AB|$  ve  $|DC|$  kirislerinin merkezden uzaklıkları 3 cm ve 4 cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?



- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8.

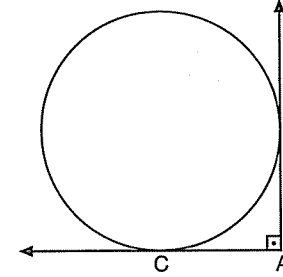


$|AB|$  çap,  $|CD|\perp|AB|$ ,  $m(\widehat{AC})=60^\circ$ ,  $|CD|=2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

9.

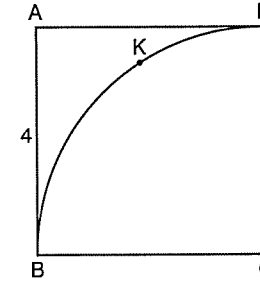
$|AB|$  ve  $|AC|$  çembere teğet  $m(\widehat{BAC})=90^\circ$   $|AB|=2$  cm olmak üzere çember üzerinde bir K noktası alınıyor.  $|AK|$  nın alabileceği en büyük değer kaç cm dir?



- A)  $2\sqrt{2}+2$  B)  $2\sqrt{2}+4$  C) 8  
D)  $8-2\sqrt{2}$  E)  $4-\sqrt{2}$

10.

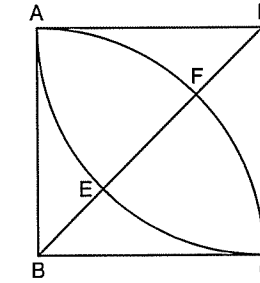
ABCD kare C çeyrek çemberin merkezi  $K\in\widehat{BD}$   $|AB|=4$  cm olduğuna göre,  $|AK|$  nın en küçük değeri kaç cm dir?



- A)  $4\sqrt{2}+2$  B)  $4\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{2}-4$   
D)  $4-\sqrt{2}$  E) 2

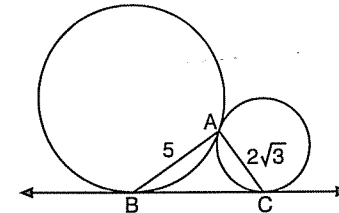
11.

ABCD karesinin içinde B ve D merkezli çeyrek çemberler verilmiştir.  $|BD|$  köşegen  $|DC|=4$  cm olduğuna göre,  $|EF|$  kaç cm dir?



- A)  $16-8\sqrt{2}$  B)  $8\sqrt{2}-8$  C)  $8-4\sqrt{2}$   
D)  $4\sqrt{2}$  E) 4

12.

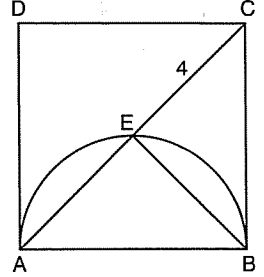


BC doğrusu A noktasında birbirine teğet olan çemberlerin ortak dış teğeti,  $|AB|=5$  cm  $|AC|=2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

- A) 6 B)  $\sqrt{37}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{30}$  E)  $2\sqrt{7}$

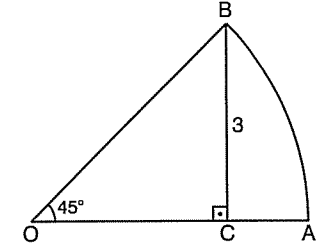
13.

ABCD karesinin içinde  $|AB|$  çaplı yarım çember verilmiştir.  $|AC|$  köşegen  $|EC|=4$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{2}$  C)  $\frac{5}{2}\sqrt{2}$  D)  $3\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{2}$

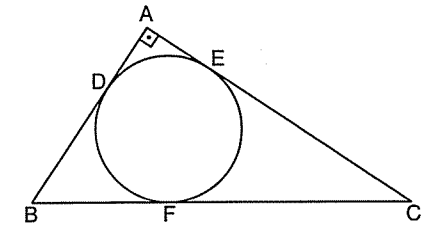
14.



O, AB çember yayının merkezi,  $|BC|\perp|OA|$   $m(\widehat{AOB})=45^\circ$ ,  $|BC|=3$  cm olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{2}-3$  B)  $\sqrt{2}+1$  C)  $3\sqrt{2}$   
D)  $3-\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{2}+3$

15.

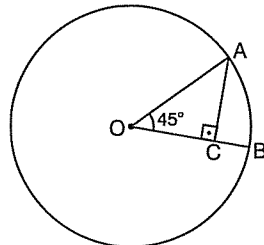


Şekilde ABC dik üçgeni ve iç teğet çemberi verilmiştir.  $|AB|\perp|AC|$ ,  $|AB|=9$  cm,  $|AC|=12$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A)  $\frac{9}{2}$  B) 4 C)  $\frac{7}{2}$  D) 3 E) 2

16.

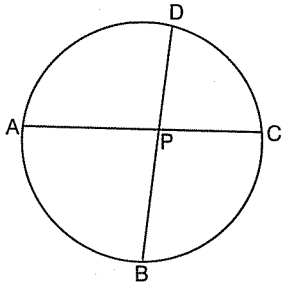
O çemberin merkezi  $|AC|\perp|OB|$   $m(\widehat{AOB})=45^\circ$   $|AC|+|BC|=5$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $5-\sqrt{2}$  B) 5 C) 4 D)  $3\sqrt{2}$  E)  $\frac{5}{2}\sqrt{2}$

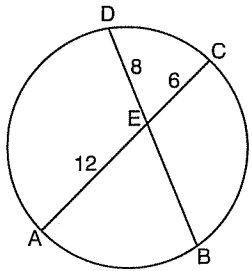


1.  $[AC] \cap [BD] = \{P\}$   
 $|PA| \cdot |PC| = 28 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 $|PB| \cdot |PD|$  çarpımı  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?



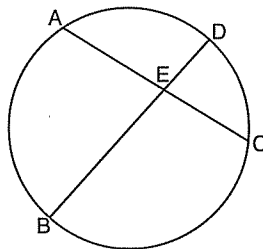
- A) 14 B) 28 C) 32 D) 44 E) 56

2.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|AE| = 12 \text{ cm}$   
 $|EC| = 6 \text{ cm}$   
 $|DE| = 8 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



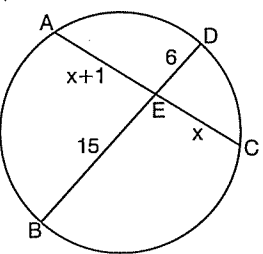
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

3.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|AE| = |EC| + 2$   
 $|BE| \cdot |DE| = 15 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



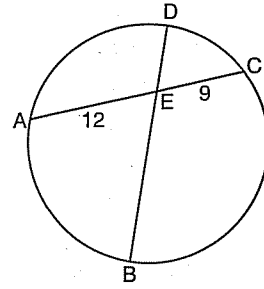
- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

4.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|DE| = 6 \text{ cm}$   
 $|BE| = 15 \text{ cm}$   
 $|AE| = (x+1) \text{ cm}$   
 $|EC| = x \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|AE|$  kaç cm dir?



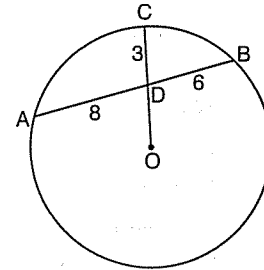
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

5.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|BE| = 3|DE|$   
 $|AE| = 12 \text{ cm}$   
 $|EC| = 9 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?



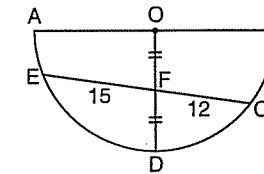
- A) 18 B) 16 C) 15 D) 12 E) 10

6. O çemberin merkezi  
 $[OC] \cap [AB] = \{D\}$   
 $|AD| = 8 \text{ cm}$   
 $|BD| = 6 \text{ cm}$   
 $|DC| = 3 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|OD|$  kaç cm dir?



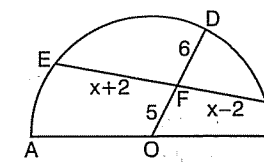
- A) 7 B)  $\frac{13}{2}$  C) 5 D)  $\frac{9}{2}$  E)  $\frac{7}{2}$

7. O yarı çemberin merkezi  
 $[OD] \cap [EC] = \{F\}$   
 $|OF| = |DF|$   
 $|EF| = 15 \text{ cm}$   
 $|FC| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|DF|$  kaç cm dir?



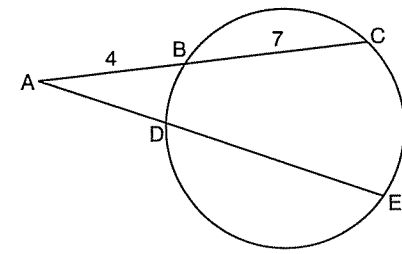
- A)  $2\sqrt{15}$  B)  $5\sqrt{2}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $\sqrt{15}$

8. O,  $[AB]$  çaplı yarı çemberin merkezi  
 $[OD] \cap [EC] = \{F\}$   
 $|OF| = 5 \text{ cm}$   
 $|DF| = 6 \text{ cm}$   
 $|EF| = (x+2) \text{ cm}$ ,  $|FC| = (x-2) \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $x$  kaçtır?



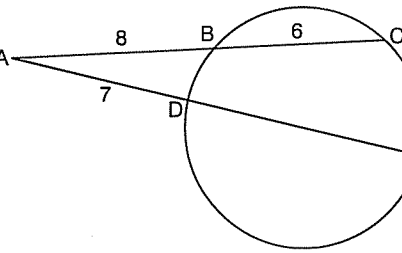
- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

9.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = 4 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 7 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  $|AD| \cdot |AE|$  çarpımı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



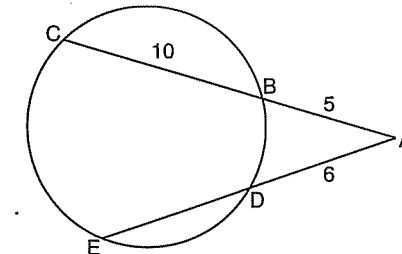
- A) 28 B) 32 C) 40 D) 42 E) 44

10.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = 8 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 6 \text{ cm}$   
 $|AD| = 7 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|DE|$  kaç cm dir?



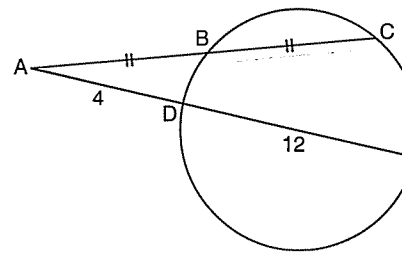
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

11.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = 5 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 10 \text{ cm}$   
 $|AD| = 6 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|DE|$  kaç cm dir?



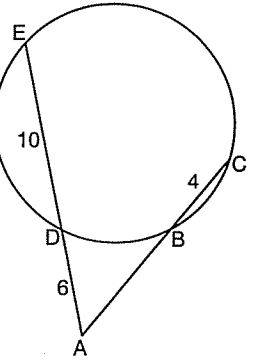
- A) 6,5 B) 6 C) 5,5 D) 5 E) 4

12.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = |BC|$ ,  $|AD| = 4 \text{ cm}$   
 $|DE| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?



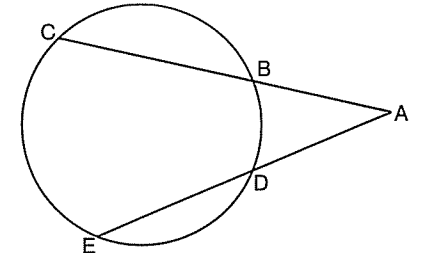
- A)  $8\sqrt{2}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $3\sqrt{5}$  D) 6 E)  $4\sqrt{2}$

13.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$   
 $|AD| = 6 \text{ cm}$   
 $|BC| = 4 \text{ cm}$   
 $|DE| = 10 \text{ cm}$   
 olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



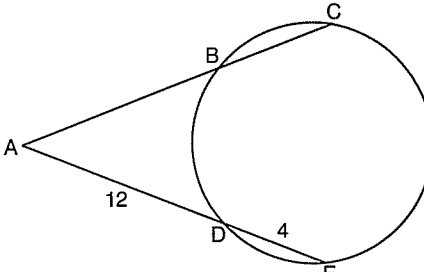
- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 4

14.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|BC| = |AB| + 3$ ,  $|AD| \cdot |AE| = 65 \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?



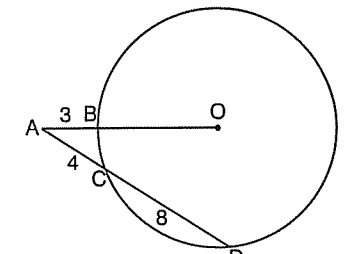
- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

15.  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = 2|BC|$ ,  $|AD| = 12 \text{ cm}$   
 $|DE| = 4 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?



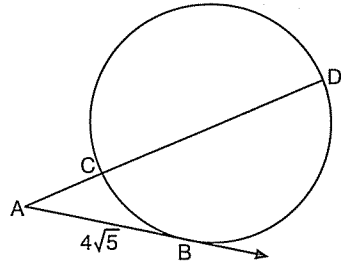
- A) 10 B)  $6\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{2}$  D) 12 E)  $12\sqrt{2}$

16. O çemberin merkezi,  $[AO] \cap [AD] = \{A\}$ ,  $|AB| = 3 \text{ cm}$   
 $|AC| = 4 \text{ cm}$ ,  $|CD| = 8 \text{ cm}$  olduğuna göre,  
 $|OB|$  kaç cm dir?



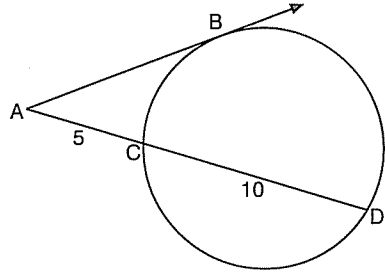
- A) 8 B)  $\frac{15}{2}$  C) 7 D)  $\frac{13}{2}$  E) 6

1.



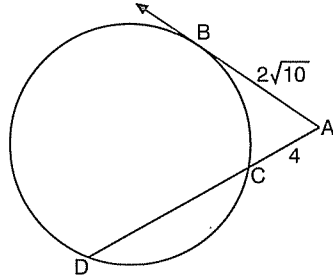
[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AB| = 4\sqrt{5}$  cm olduğuna göre,  $|AC| \cdot |AD|$  çarpımı kaç  $\text{cm}^2$  dir?  
A) 72 B) 76 C) 80 D) 84 E) 96

2.



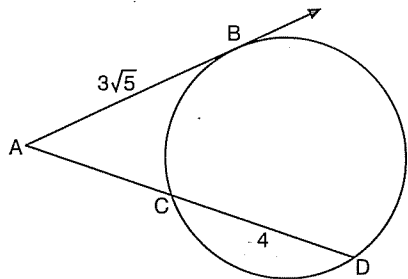
[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AC| = 5$  cm  $|CD| = 10$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?  
A)  $5\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{15}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{10}$  E) 10

3.



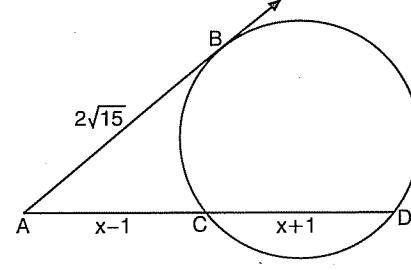
[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AB| = 2\sqrt{10}$  cm  $|AC| = 4$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?  
A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

4.



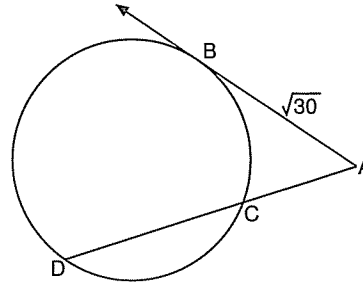
[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AB| = 3\sqrt{5}$  cm  $|CD| = 4$  cm olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?  
A) 4 B)  $\frac{9}{2}$  C) 5 D)  $\frac{11}{2}$  E) 6

5.



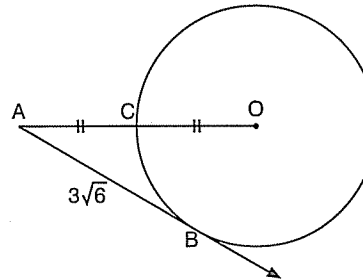
[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AB| = 2\sqrt{15}$  cm  $|AC| = (x-1)$  cm,  $|CD| = (x+1)$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?  
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

6.



[AB çembere teğet, A, C, D doğrusal,  $|AB| = \sqrt{30}$  cm  $|DC| = |AC| + 4$  olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?  
A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

7.



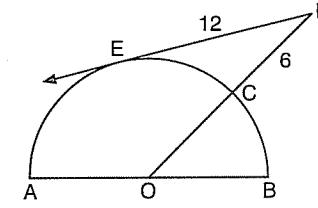
[AB, O merkezli çembere teğet, A, C, O doğrusal  $|AB| = 3\sqrt{6}$  cm,  $|AC| = |OC|$  olduğuna göre,  $|AC|$  kaç cm dir?  
A)  $6\sqrt{2}$  B) 6 C)  $2\sqrt{7}$  D)  $2\sqrt{5}$  E)  $3\sqrt{2}$

8.

O merkezli bir çemberin dışındaki P noktasının çembere en kısa uzaklığı  $2\sqrt{5}$  cm,  $|PO| = 3\sqrt{5}$  cm olduğuna göre, P noktasından çembere çizilen teğet parçasının uzunluğu kaç cm dir?  
A)  $2\sqrt{10}$  B) 6 C)  $4\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{7}$  E) 5

9.

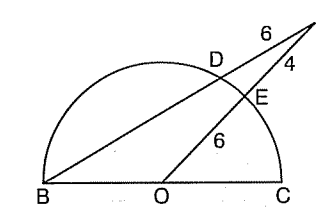
[DE, O merkezli  
yarım çembere  
teğet  
O, C, D doğrusal  
 $|DE| = 12$  cm  
 $|DC| = 6$  cm



olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?  
A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

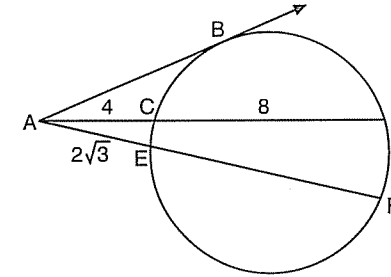
10.

O yarım çemberin  
merkezi  
 $[AB] \cap [AO] = \{A\}$   
 $|OE| = 6$  cm  
 $|AD| = 6$  cm  
 $|AE| = 4$  cm



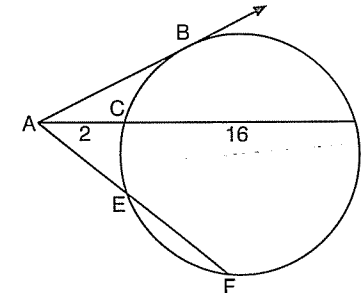
olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?  
A)  $\frac{19}{2}$  B)  $\frac{15}{2}$  C) 7 D) 5 E)  $\frac{14}{3}$

11.



[AB çembere teğet,  $[AD] \cap [AF] = \{A\}$ ,  $|AC| = 4$  cm  $|CD| = 8$  cm,  $|AE| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  $|AB| + |EF|$  toplamı kaç cm dir?  
A)  $10\sqrt{3}$  B)  $9\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$  D)  $6\sqrt{3}$  E)  $4\sqrt{3}$

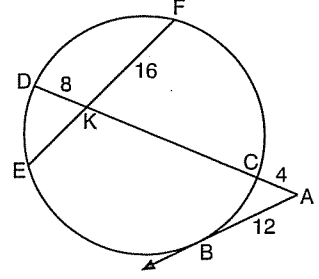
12.



[AB çembere teğet,  $[AD] \cap [AF] = \{A\}$ ,  $|AC| = 2$  cm  $|CD| = 16$  cm,  $|AB| = |EF| + 1$  olduğuna göre,  $|AF|$  kaç cm dir?  
A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

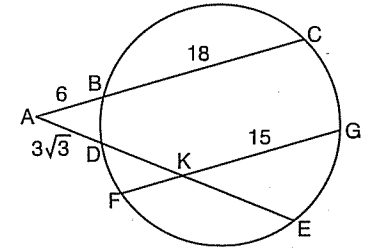
13.

[AB çembere teğet  
 $[AD] \cap [EF] = \{K\}$   
 $|AB| = 12$  cm  
 $|AC| = 4$  cm  
 $|DK| = 8$  cm  
 $|KF| = 16$  cm  
olduğuna göre,  
 $|EK|$  kaç cm dir?



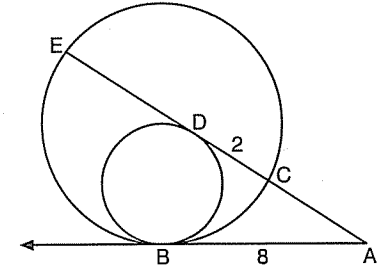
A) 15 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

14.



F, K, G doğrusal,  $[AC] \cap [AE] = \{A\}$ ,  $|AB| = 6$  cm  $|BC| = 18$  cm,  $|KG| = 15$  cm,  $|AD| = 3\sqrt{3}$  cm  $|DK| = |EK| + \sqrt{3}$  olduğuna göre,  $|KF|$  kaç cm dir?  
A) 7 B)  $\frac{38}{5}$  C) 8 D)  $\frac{42}{5}$  E) 9

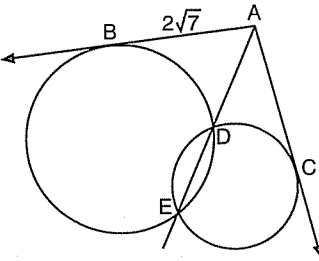
15.



[AB, B noktasında teğet olan çembere teğet,  $[AE]$  D noktasında içteki çembere teğet,  $|AB| = 8$  cm  $|DC| = 2$  cm olduğuna göre,  $|DE|$  kaç cm dir?  
A)  $\frac{14}{3}$  B) 4 C)  $\frac{10}{3}$  D) 3 E)  $\frac{8}{3}$

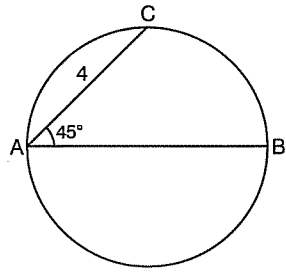
16.

[AB ve AC  
D ve E noktalarında  
kesişen çembere  
teğet  
 $|AB| = 2\sqrt{7}$  cm  
olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



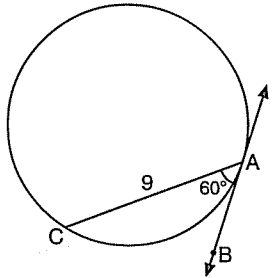
A)  $2\sqrt{3}$  B)  $2\sqrt{5}$  C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

1.  $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{BAC})=45^\circ$   
 $|AC|=4$  cm  
olduğuna göre,  
 $|AB|$  kaç cm dir?



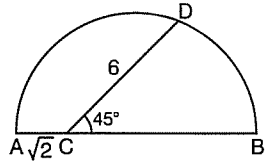
- A)  $2\sqrt{2}$  B)  $3\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{6}$  D)  $4\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{3}$

2. AC çembere teğet  
 $m(\widehat{BAC})=60^\circ$   
 $|AC|=9$  cm  
olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı  
kaç cm dir?



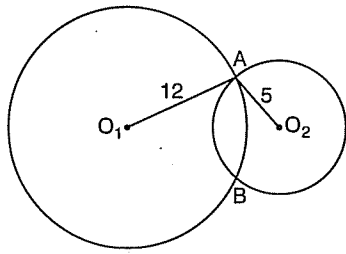
- A)  $6\sqrt{3}$  B) 9 C)  $6\sqrt{2}$  D)  $3\sqrt{6}$  E)  $3\sqrt{3}$

3.  $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{BCD})=45^\circ$   
 $|AC|=\sqrt{2}$  cm  
 $|CD|=6$  cm  
olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $2\sqrt{2}$  B)  $\frac{9}{4}\sqrt{2}$  C)  $\frac{5}{2}\sqrt{2}$   
D)  $3\sqrt{2}$  E)  $\frac{25}{8}\sqrt{2}$

4.  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler dik kesişiyor.  
 $|O_1A|=12$  cm,  $|O_2A|=5$  cm olduğuna göre,  
 $|O_1O_2|$  kaç cm dir?

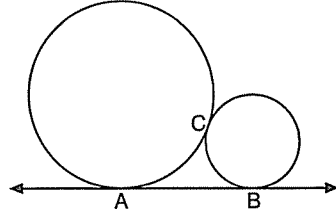


- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

5. Yarıçapları 6 cm ve 9 cm olan iki çember dik kesişiyor.  
Buna göre, çemberlerin merkezleri arasındaki  
uzaklık kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{13}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $3\sqrt{10}$  D)  $2\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{5}$

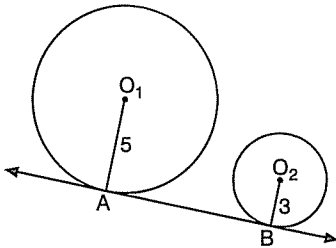
6.



- AB yarıçapları 7 cm ve 4 cm olan çemberlere teğet,  
çemberler C noktasında birbirlerine dıştan teğet  
olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A)  $4\sqrt{5}$  B)  $3\sqrt{10}$  C)  $4\sqrt{6}$  D)  $6\sqrt{3}$  E)  $4\sqrt{7}$

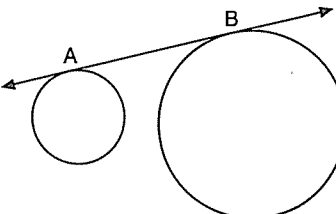
7.



- AB,  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberlerin ortak dış teğeti  
 $|AO_1|=5$  cm,  $|BO_2|=3$  cm,  $|AB|=2\sqrt{21}$  cm  
olduğuna göre, çemberlerin merkezleri arasındaki  
uzaklık kaç cm dir?

- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{22}$  D)  $4\sqrt{6}$  E)  $6\sqrt{3}$

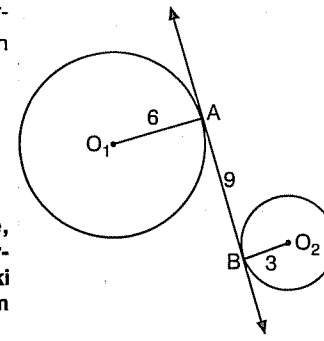
8.



- AB yarıçapları 4 cm ve 8 cm olan çemberlerin ortak  
dış teğeti, çemberlerin merkezleri arasındaki uzaklık  
16 cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

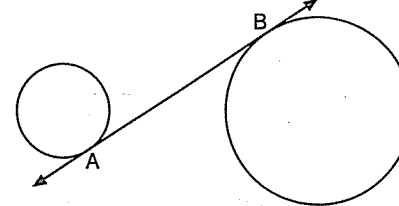
- A)  $6\sqrt{5}$  B)  $6\sqrt{6}$  C)  $4\sqrt{12}$  D)  $4\sqrt{15}$  E)  $5\sqrt{2}$

9. AB,  $O_1$  ve  $O_2$  mer-  
kezli çemberlerin  
ortak teğeti  
 $|AO_1|=6$  cm  
 $|BO_2|=3$  cm  
 $|AB|=9$  cm  
olduğuna göre,  
çemberlerin mer-  
kezleri arasındaki  
uzaklık kaç cm  
dir?



- A)  $9\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{10}$  C)  $4\sqrt{7}$  D)  $6\sqrt{3}$  E)  $4\sqrt{6}$

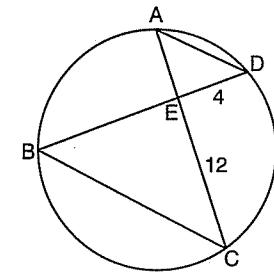
10.



- AB çemberlerin ortak teğeti çemberlerin yarıçapları  
2 cm ve 5 cm  $|AB|=7$  cm olduğuna göre, çember-  
lerin merkezleri arasındaki uzaklık kaç cm dir?

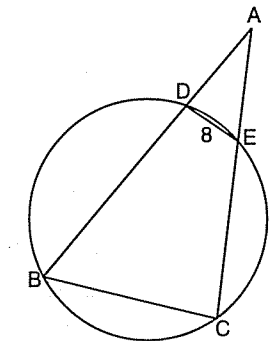
- A)  $3\sqrt{7}$  B)  $7\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{5}$  D)  $9\sqrt{2}$  E)  $6\sqrt{3}$

11.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   
 $|ED|=4$  cm  
 $|EC|=12$  cm  
 $|AD|=3\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



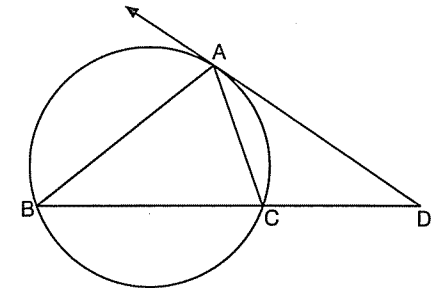
- A)  $6\sqrt{3}$  B)  $7\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$  D)  $9\sqrt{3}$  E)  $10\sqrt{3}$

12. ABC üçgen  
 $|AE|=\frac{2}{5}|AB|$   
 $|DE|=8$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BC|$  kaç cm dir?



- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

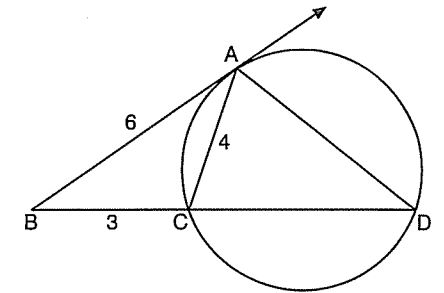
13.



- [DA çembere teğet B, C, D doğrusal,  $|BC|=4|CD|$   
olduğuna göre,  $\frac{|AC|}{|AB|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{\sqrt{5}}$  B)  $\frac{3}{2\sqrt{5}}$  C)  $\frac{2}{\sqrt{5}}$  D)  $\frac{5}{2\sqrt{5}}$  E)  $\frac{3}{\sqrt{5}}$

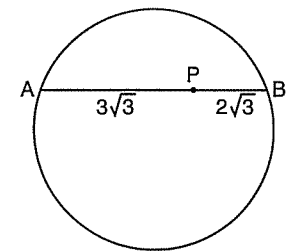
14.



- [BA çembere teğet B, C, D doğrusal,  $|AB|=6$  cm  
 $|AC|=4$  cm,  $|BC|=3$  cm olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

15. A, P, B doğrusal  
 $|PA|=3\sqrt{3}$  cm  
 $|PB|=2\sqrt{3}$  cm  
olduğuna göre,  
P noktasından  
geçen en kısa  
kirişin uzunluğu  
kaç cm dir?

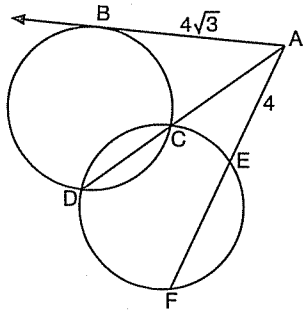


- A)  $3\sqrt{2}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{3}$  D)  $4\sqrt{6}$  E)  $6\sqrt{3}$

16. Bir çemberin içinde alınan noktanın, çembere en  
küçük uzaklığı 6 cm, en büyük uzaklığı 18 cm oldu-  
ğuna göre, bu noktadan geçen en kısa kirişin uzun-  
luğu kaç cm dir?

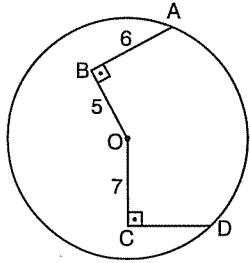
- A)  $15\sqrt{3}$  B)  $14\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$  D)  $10\sqrt{3}$  E)  $9\sqrt{3}$

1. Çemberler C ve D noktalarında kesişiyor. B teğet noktası  $[AD] \cap [AF] = \{A\}$   $|AB| = 4\sqrt{3}$  cm  $|AE| = 4$  cm olduğuna göre,  $|EF|$  kaç cm dir?



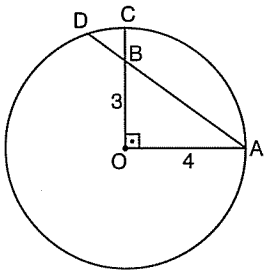
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

2. O çemberin merkezi  $m(\widehat{ABO}) = 90^\circ$   $m(\widehat{OCD}) = 90^\circ$   $|OB| = 5$  cm  $|AB| = 6$  cm  $|OC| = 7$  cm olduğuna göre,  $|CD|$  kaç cm dir?



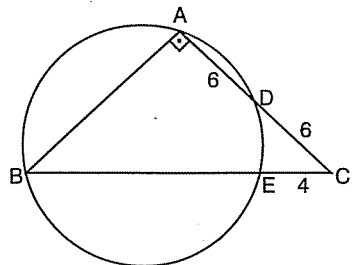
A)  $\sqrt{10}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{15}$  D) 4 E)  $3\sqrt{2}$

3. O çemberin merkezi A, B, D doğrusal  $[AO] \perp [CO]$   $|OB| = 3$  cm  $|OA| = 4$  cm olduğuna göre,  $|BD|$  kaç cm dir?



A)  $\frac{5}{2}$  B) 2 C)  $\frac{3}{2}$  D)  $\frac{22}{15}$  E)  $\frac{7}{5}$

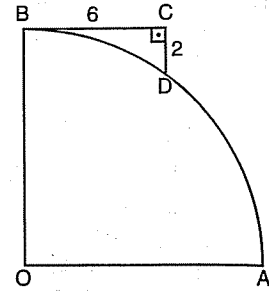
4.



ABC üçgen,  $[AB] \perp [AC]$ ,  $|AD| = |DC| = 6$  cm  $|EC| = 4$  cm olduğuna göre, çemberin çapı kaç cm dir?

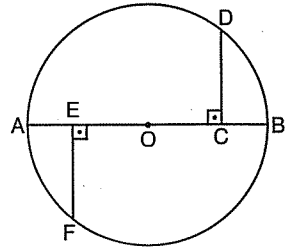
A)  $3\sqrt{5}$  B)  $3\sqrt{6}$  C)  $6\sqrt{6}$  D)  $4\sqrt{15}$  E)  $5\sqrt{10}$

5.  $[BC]$ , B noktasında O merkezli çeyrek çembere teğet  $[BC] \perp [DC]$   $|BC| = 6$  cm  $|DC| = 2$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



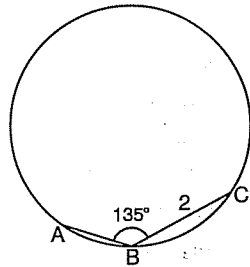
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

6. O çemberin merkezi  $[DC] \perp [AB]$   $[EF] \perp [AB]$   $|OC| = 7$  cm  $|DC| = 24$  cm  $|OE| = 15$  cm olduğuna göre,  $|EF|$  kaç cm dir?



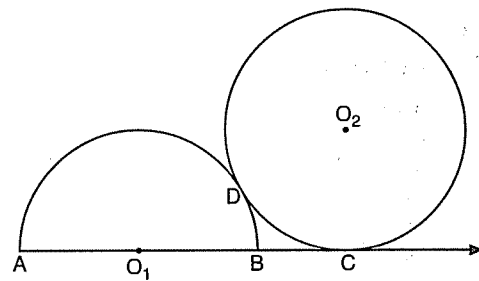
A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 15

7. Çemberde  $m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$   $|AB| = \sqrt{2}$  cm  $|BC| = 2$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



A)  $\sqrt{10}$  B) 3 C)  $2\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{6}$  E)  $\sqrt{5}$

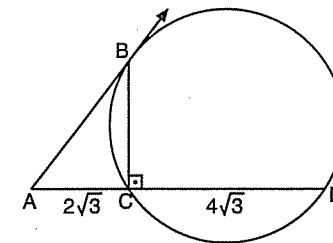
8.



$O_1$  merkezli yarı çember D noktasında  $O_2$  merkezli çembere teğet,  $[AC]$ , C noktasında  $O_2$  merkezli çembere teğet.  $O_2$  merkezli çemberin yarıçapı 3 cm  $|AB| = 4$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?

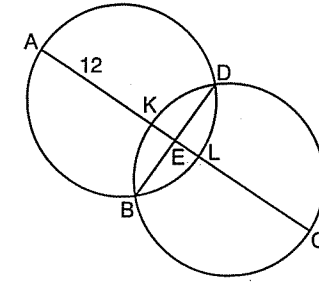
A) 2 B)  $\frac{5}{2}$  C) 3 D)  $\frac{7}{2}$  E) 4

9.  $[AB]$ , çembere teğet  $[BC] \perp [AD]$   $|AC| = 2\sqrt{3}$  cm  $|CD| = 4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, çemberin çapı kaç cm dir?



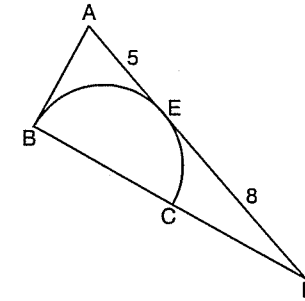
A)  $3\sqrt{2}$  B) 8 C)  $6\sqrt{2}$  D) 10 E)  $6\sqrt{3}$

10. Çemberler B ve D noktalarında kesişiyor.  $[AC] \cap [BD] = \{E\}$   $|KE| = 4$  cm  $|EL| = 3$  cm  $|AK| = 12$  cm olduğuna göre,  $|CL|$  kaç cm dir?



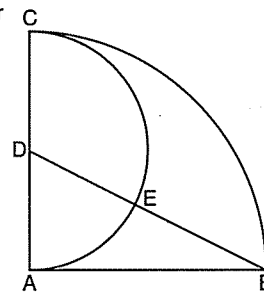
A) 13 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

11.  $[AB]$  ve  $[AD]$   $[BC]$  çaplı yarı çembere teğet B, C, D doğrusal  $|AE| = 5$  cm  $|DE| = 8$  cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



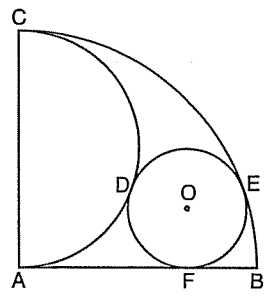
A) 4 B)  $\frac{11}{3}$  C)  $\frac{10}{3}$  D) 3 E)  $\frac{8}{3}$

12.  $[AC]$  çaplı yarı çember A ve C noktalarında A merkezli çeyrek çembere teğet D  $[AC]$  çaplı yarı çemberin merkezi  $|AD| = 3$  cm olduğuna göre,  $|BE|$  kaç cm dir?



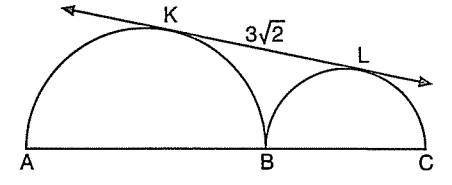
A)  $3\sqrt{5} - 3$  B)  $2\sqrt{6} - 2$  C)  $3\sqrt{5} - 6$  D)  $3\sqrt{6} - 6$  E)  $3\sqrt{5} - 1$

13. O merkezli çember D, E ve F noktalarında  $[AC]$  çaplı yarı çembere ve A merkezli çeyrek çembere teğet  $|AC| = 12$  cm olduğuna göre, O merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?



A)  $\frac{5}{2}$  B) 3 C)  $\frac{7}{2}$  D)  $\frac{10}{3}$  E) 4

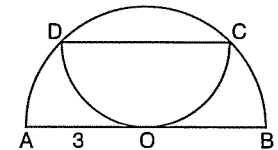
14.



KL,  $[AB]$  ve  $[BC]$  yarı çemberlerin ortak dış teğeti A, B, C doğrusal,  $|KL| = 3\sqrt{2}$  cm olduğuna göre,  $|AB| \cdot |BC|$  çarpımı kaç  $cm^2$  dir?

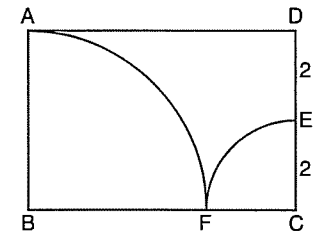
A) 18 B) 16 C) 8 D)  $\frac{11}{2}$  E)  $\frac{9}{2}$

15.  $[DC]$  çaplı yarı çember O merkezli yarı çembere O noktasında teğet  $|AO| = 3$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?



A) 6 B)  $3\sqrt{2}$  C)  $2\sqrt{2}$  D)  $\frac{3}{\sqrt{2}}$  E)  $\frac{7}{2\sqrt{2}}$

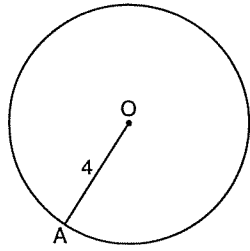
16.



ABCD dikdörtgeninin içindeki B ve C merkezli çeyrek çemberler F noktasında birbirlerine teğet  $|DE| = |EC| = 2$  cm olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

1. O çemberin merkezi  
|OA|=4 cm  
olduğuna göre,  
çemberin çevresi  
kaç cm dir?



- A)  $6\pi$  B)  $7\pi$  C)  $8\pi$  D)  $9\pi$  E)  $10\pi$

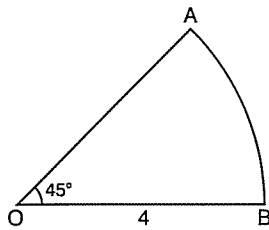
2. Yarıçapı  $3\sqrt{3}$  cm olan çemberin çevresi kaç cm dir?

- A)  $3\sqrt{3}\pi$  B)  $4\sqrt{3}\pi$  C)  $5\sqrt{3}\pi$   
D)  $6\sqrt{3}\pi$  E)  $7\sqrt{3}\pi$

3. Çevresi  $6\pi$  cm olan çemberin yarıçapı kaç cm dir?

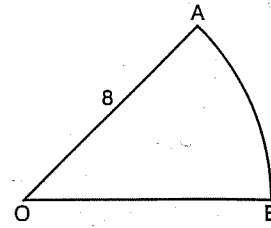
- A) 3 B)  $\frac{5}{2}$  C) 2 D)  $\frac{3}{2}$  E) 1

4. O daire diliminin merkezi  
|OB|=4 cm  
 $m(\widehat{AOB})=45^\circ$   
olduğuna göre,  
AB yayının uzunluğu  
kaç cm dir?



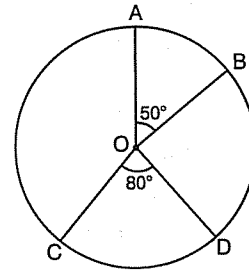
- A)  $\frac{\pi}{2}$  B)  $\pi$  C)  $\frac{3}{2}\pi$  D)  $2\pi$  E)  $\frac{5}{2}\pi$

5. O daire diliminin merkezi  
|AB|=2π cm  
|AO|=8 cm  
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AOB})$   
kaç derecedir?



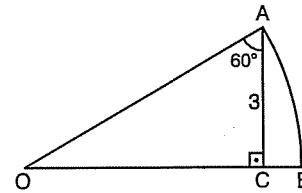
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

6. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOB})=50^\circ$   
 $m(\widehat{DOC})=80^\circ$   
|AB|=30 cm  
olduğuna göre,  
|DC| kaç cm dir?



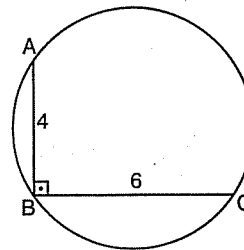
- A) 48 B) 50 C) 54 D) 57 E) 60

7. O, çember yayının merkezi  
[AC] ⊥ [OB]  
 $m(\widehat{OAC})=60^\circ$   
|AC|=3 cm  
olduğuna göre,  
|AB| kaç cm dir?



- A)  $\pi$  B)  $\frac{3\pi}{2}$  C)  $2\pi$  D)  $\frac{5\pi}{2}$  E)  $3\pi$

8. [AB] ⊥ [BC]  
|AB|=4 cm  
|BC|=6 cm  
olduğuna göre,  
çemberin çevresi  
kaç cm dir?



- A)  $13\pi$  B)  $9\pi$  C)  $4\pi$  D)  $2\sqrt{13}\pi$  E)  $\sqrt{13}\pi$

9. Yarıçapı 6 cm olan dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $12\pi$  B)  $18\pi$  C)  $24\pi$  D)  $30\pi$  E)  $36\pi$

10. Yarıçapı  $3\sqrt{5}$  cm olan dairenin alanı  $S_1$ , yarıçapı  $2\sqrt{3}$  cm olan dairenin alanı  $S_2$  olduğuna göre,  $S_1 - S_2$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $30\pi$  B)  $33\pi$  C)  $35\pi$  D)  $37\pi$  E)  $40\pi$

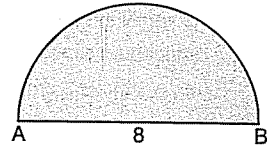
11. Çevresi  $14\pi$  cm olan dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $30\pi$  B)  $36\pi$  C)  $42\pi$  D)  $49\pi$  E)  $56\pi$

12. Yarıçapı 4 cm olan, çeyrek dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

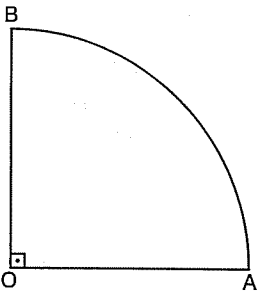
- A)  $\pi$  B)  $2\pi$  C)  $3\pi$  D)  $4\pi$  E)  $5\pi$

13. [AB] çap  
|AB|=8 cm  
olduğuna göre,  
yarım dairenin  
alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $12\pi$  B)  $10\pi$  C)  $8\pi$  D)  $6\pi$  E)  $4\pi$

14. O çeyrek, dairenin merkezi, A ve B noktaları arasındaki uzaklık 4 cm olduğuna göre, çeyrek dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

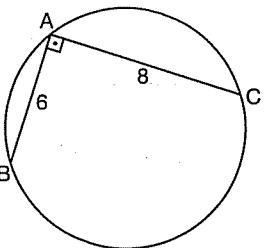


- A)  $\pi$  B)  $2\pi$  C)  $3\pi$  D)  $4\pi$  E)  $5\pi$

15. Yarıçapları oranı  $\frac{2}{3}$  olan iki dairenin alanları oranı kaçtır?

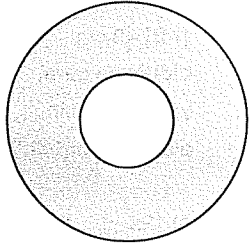
- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{1}{4}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{2}{5}$  E)  $\frac{4}{9}$

16. [AB] ⊥ [AC]  
|AB|=6 cm  
|AC|=8 cm  
olduğuna göre,  
dairenin alanı  
kaç  $\text{cm}^2$  dir?



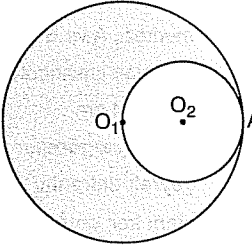
- A)  $25\pi$  B)  $30\pi$  C)  $36\pi$  D)  $40\pi$  E)  $49\pi$

1. İç içe verilen dairelerin yarıçapları sırasıyla  $4\sqrt{3}$  cm ve 3 cm olduğuna göre, iki daire arasındaki taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



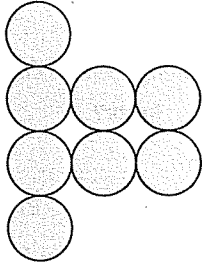
A)  $35\pi$  B)  $36\pi$  C)  $37\pi$  D)  $38\pi$  E)  $39\pi$

2.  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler A noktasında içten teğet  $O_1$  merkezli çemberin yarıçapı  $4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\pi \text{ cm}^2$  dir?



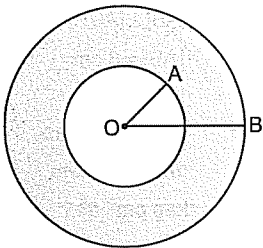
A) 38 B) 36 C) 34 D) 32 E) 30

3. Yandaki şekil yarıçapı 2 cm olan dairelerden oluşmuştur. Buna göre, şeklin yüzey alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



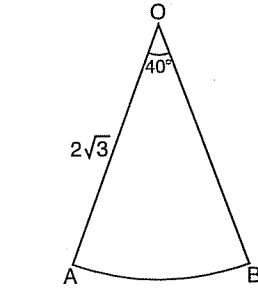
A)  $40\pi$  B)  $36\pi$  C)  $32\pi$  D)  $30\pi$  E)  $28\pi$

4. Şekilde O merkezli daireler verilmiştir.  $|OB| = 2|AO|$  Daire halkasının alanı  $24\pi \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $|AO|$  kaç cm dir?



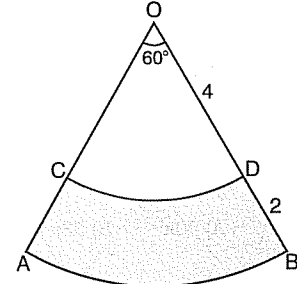
A)  $2\sqrt{2}$  B)  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  C)  $3\sqrt{2}$  D)  $\frac{7\sqrt{2}}{2}$  E)  $4\sqrt{2}$

5. O daire diliminin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 40^\circ$   $|AO| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, daire diliminin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



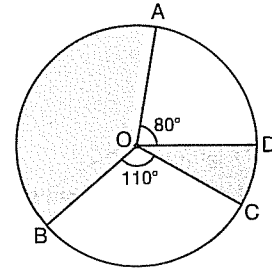
A)  $\frac{\pi}{3}$  B)  $\frac{2\pi}{3}$  C)  $\pi$  D)  $\frac{4\pi}{3}$  E)  $\frac{5\pi}{3}$

6. O daire diliminin merkezi  $m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$   $|OD| = 4$  cm  $|BD| = 2$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



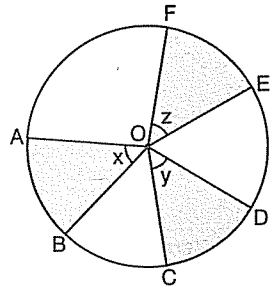
A)  $\frac{11\pi}{3}$  B)  $3\pi$  C)  $\frac{10\pi}{3}$  D)  $\frac{12\pi}{3}$  E)  $4\pi$

7. O merkezli dairenin yarıçapı 6 cm  $m(\widehat{AOD}) = 80^\circ$   $m(\widehat{BOC}) = 110^\circ$  olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



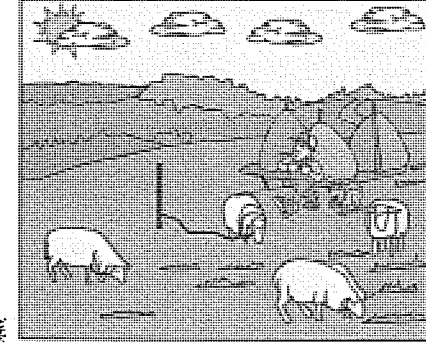
A)  $14\pi$  B)  $15\pi$  C)  $16\pi$  D)  $17\pi$  E)  $18\pi$

8. O merkezli dairenin yarıçapı  $2\sqrt{3}$  cm  $m(\widehat{AOB}) = x$   $m(\widehat{COD}) = y$   $m(\widehat{EOF}) = z$   $x+y+z=150^\circ$  olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A)  $5\pi$  B)  $\frac{11\pi}{2}$  C)  $6\pi$  D)  $\frac{13\pi}{2}$  E)  $7\pi$

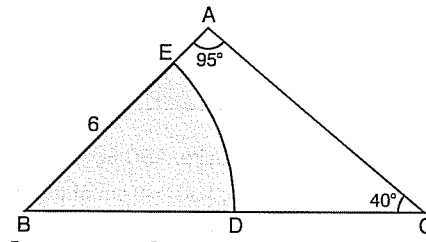
9.



Şekildeki bir tarlanın ortasındaki direğe 5 m uzunluğundaki ipe bağlı olan koyunun otlayabileceği en büyük yüzeyin alanı kaç  $\text{m}^2$  dir?

A)  $28\pi$  B)  $25\pi$  C)  $24\pi$  D)  $220\pi$  E)  $20\pi$

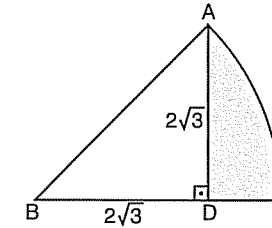
10.



$m(\widehat{BAC}) = 95^\circ$ ,  $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$ ,  $|BE| = 6$  cm olduğuna göre, B merkezli daire diliminin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

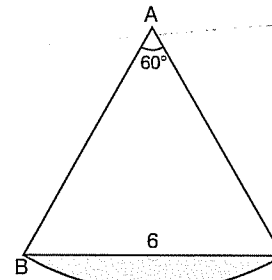
A)  $3\pi$  B)  $\frac{7\pi}{2}$  C)  $4\pi$  D)  $\frac{9\pi}{2}$  E)  $5\pi$

11. B daire diliminin merkezi  $[AD] \perp [BC]$   $|AD| = |BD| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



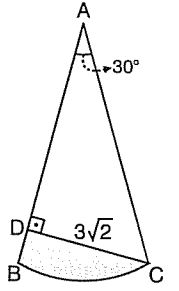
A)  $3\pi - 6$  B)  $\frac{7}{2}\pi - 6$  C)  $3\pi - 3$  D)  $\frac{9\pi}{2} - 6$  E)  $4\pi - 6$

12. A daire diliminin merkezi  $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$   $|BC| = 6$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



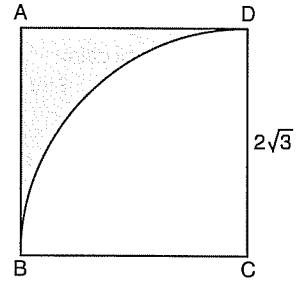
A)  $9\pi - 9\sqrt{3}$  B)  $8\pi - 9\sqrt{3}$  C)  $6\pi - 9\sqrt{3}$  D)  $4\pi - 6\sqrt{3}$  E)  $4\pi - 3\sqrt{3}$

13. A daire diliminin merkezi  $[CD] \perp [AB]$   $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$   $|DC| = 3\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



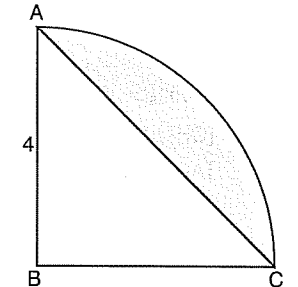
A)  $10\pi - \sqrt{3}$  B)  $9\pi - 9\sqrt{3}$  C)  $8\pi - 6\sqrt{3}$  D)  $7\pi - 9\sqrt{3}$  E)  $6\pi - 9\sqrt{3}$

14. ABCD kare C çeyrek dairenin merkezi  $|DC| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



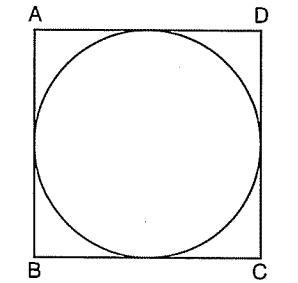
A)  $12 - 4\pi$  B)  $12 - 3\pi$  C)  $16 - 4\pi$  D)  $16 - 3\pi$  E)  $18 - 4\pi$

15. B çeyrek dairenin merkezi  $|AB| = 4$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



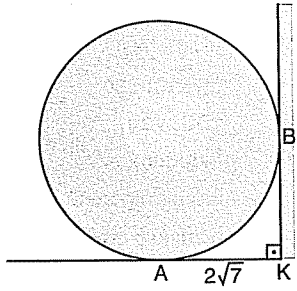
A)  $6\pi - 8$  B)  $\frac{11}{2}\pi - 8$  C)  $5\pi - 8$  D)  $\frac{9}{2}\pi - 8$  E)  $4\pi - 8$

16. ABCD karesinin çevresi 24 cm olduğuna göre, kareye içten teğet olan dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



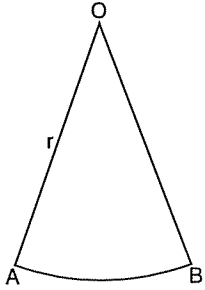
A)  $8\pi$  B)  $9\pi$  C)  $10\pi$  D)  $12\pi$  E)  $16\pi$

1. Yatay bir zemin üzerinde bulunan daire şeklindeki levha B noktasında duvara yaslanmıştır.  $[AK] \perp [BK]$   $|AK| = 2\sqrt{7}$  cm olduğuna göre, levhanın alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



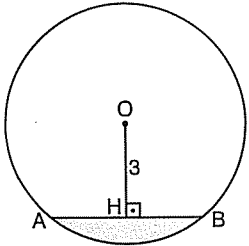
- A)  $36\pi$  B)  $32\pi$  C)  $30\pi$  D)  $28\pi$  E)  $25\pi$

2. O merkezli daire diliminde  $|\widehat{AB}| = x$  cm  $|OA| = r$  cm olduğuna göre, dilimin alanı  $x$  ve  $r$  türünden aşağıdakilerden hangisidir?



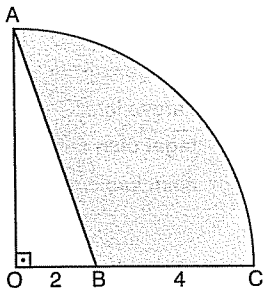
- A)  $\frac{5}{2}rx$  B)  $2rx$  C)  $\frac{3}{2}rx$  D)  $rx$  E)  $\frac{rx}{2}$

3. O dairenin merkezi  $[OH] \perp [AB]$   $|AB| = 6$  cm  $|OH| = 3$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



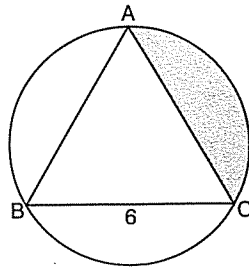
- A)  $5\pi - 5$  B)  $\frac{7}{2}\pi$  C)  $\frac{7\pi}{2} - \frac{9}{2}$  D)  $\frac{9\pi}{2} - 9$  E)  $\frac{9\pi}{2} - \frac{9}{2}$

4. O çeyrek dairenin merkezi  $|OB| = 2$  cm  $|BC| = 4$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



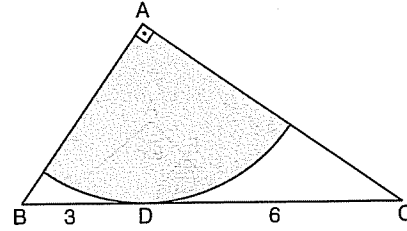
- A)  $9\pi - 6$  B)  $8\pi - 6$  C)  $7\pi - 6$  D)  $8\pi - 12$  E)  $12\pi - 12$

5. ABC eşkenar üçgen  $|BC| = 6$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $4\pi - 2\sqrt{3}$  B)  $4\pi - 3\sqrt{3}$  C)  $4\pi - 4\sqrt{3}$  D)  $3\pi - 2\sqrt{2}$  E)  $3\pi - 3\sqrt{3}$

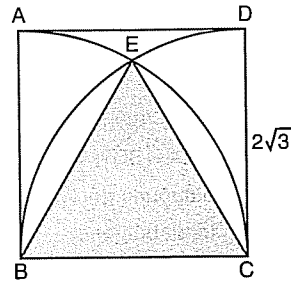
- 6.



- A merkezli çeyrek daire, ABC üçgenine D noktasında teğet,  $|BD| = 3$  cm,  $|DC| = 6$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

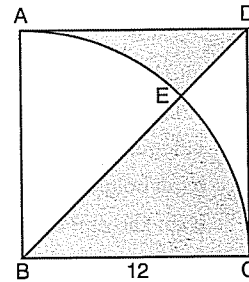
- A)  $\frac{11\pi}{2}$  B)  $5\pi$  C)  $\frac{9\pi}{2}$  D)  $4\pi$  E)  $\frac{7\pi}{2}$

7. ABCD karesinin içinde B ve C merkezli çeyrek çemberler verilmiştir.  $|DC| = 2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, Alan(BEC) kaç  $\text{cm}^2$  dir?



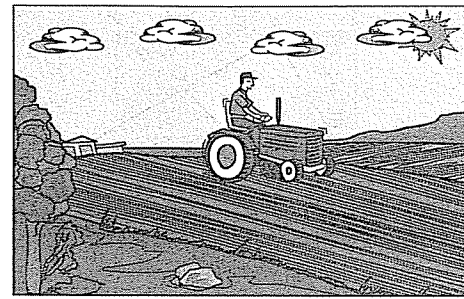
- A)  $5\sqrt{3}$  B)  $\frac{9}{2}\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{3}$  D)  $\frac{7}{2}\sqrt{3}$  E)  $3\sqrt{3}$

8. ABCD kare B çeyrek dairenin merkezi  $[BD]$  köşegen  $|BC| = 12$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 64 B) 66 C) 68 D) 70 E) 72

- 9.

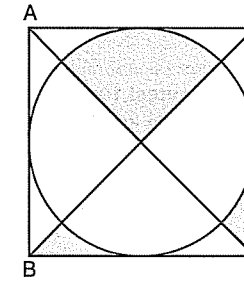


- Ön tekerleğinin yarıçapı 0,8 m, arka tekerleğinin yarıçapı R m olan bir traktörün arka tekerleği 2 tur atınca ön tekerleği 5 tur atıyor.

- Buna göre, yarıçapı traktörün arka tekerleğinin yarıçapına eşit olan bir dairenin alanı kaç  $\text{m}^2$  dir?

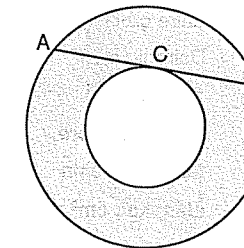
- A)  $6\pi$  B)  $\frac{9\pi}{2}$  C)  $4\pi$  D)  $\frac{7\pi}{2}$  E)  $3\pi$

10. ABCD kare  $[AC]$ ,  $[BD]$  köşegen içteki daire karenin kenarlarına teğet  $|AC| = 4\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



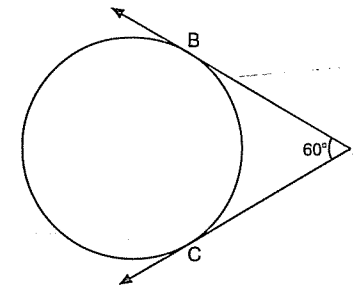
- A) 4 B)  $\frac{9}{2}$  C) 5 D)  $\frac{11}{2}$  E) 6

11.  $[AB]$  eş merkezli dairelerden içtekine teğet  $|AB| = 4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, iki daire arasında kalan halkanın alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $14\pi$  B)  $12\pi$  C)  $10\pi$  D)  $9\pi$  E)  $8\pi$

- 12.



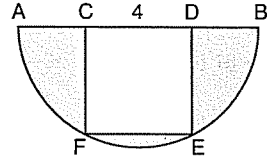
- $[AB]$ ,  $[AC]$  daireye teğet,  $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$ ,  $|AB| + |AC| = 12$  cm olduğuna göre, dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $16\pi$  B)  $14\pi$  C)  $12\pi$  D)  $10\pi$  E)  $8\pi$

13. Yarıçapı 4 cm olan dairenin içine yerleştirilebilecek en büyük karenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

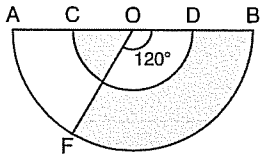
- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

14.  $[AB]$  çap CDEF kare  $|CD| = 4$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



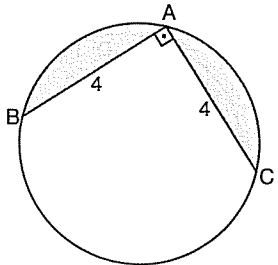
- A)  $12\pi - 8$  B)  $10\pi - 16$  C)  $10\pi - 12$  D)  $10\pi - 10$  E)  $8\pi - 12$

15. O,  $[AB]$  ve  $[CD]$  çaplı yarım dairelerin merkezi  $m(\widehat{BOF}) = 120^\circ$  taralı bölgelerin alanları birbirine eşit olduğuna göre,  $\frac{|OC|}{|OF|}$  oranı kaçtır?



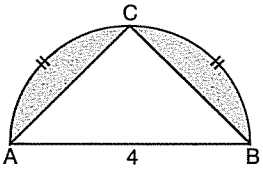
- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$  C)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  D)  $\frac{2}{5}$  E)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

16.  $[AB] \perp [AC]$   $|AB| = |AC| = 4$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



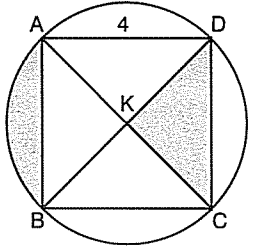
- A)  $4\pi - 8$  B)  $6\pi - 12$  C)  $6\pi - 9$  D)  $8\pi - 12$  E)  $6\pi - 6$

1. [AB] çap  
 $|\widehat{AC}| = |\widehat{BC}|$   
 $|AB| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin  
 alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



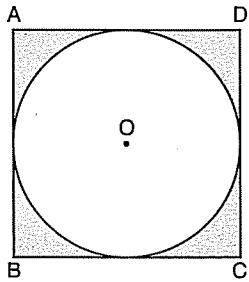
- A)  $2(\pi-2)$  B)  $2(2\pi-3)$  C)  $3(3\pi-5)$   
 D)  $4(2\pi-3)$  E)  $4(2\pi-1)$

2. ABCD kare  
 $[AC] \cap [BD] = \{K\}$   
 $|AD| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin  
 alanları toplamı  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $4\pi$  B)  $\frac{7\pi}{2}$  C)  $2\pi$  D)  $\frac{3\pi}{2}$  E)  $\pi$

3. O, ABCD karesinin  
 iç teğet  
 çemberinin merkezi  
 $|AB| = 12$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin  
 alanları toplamı  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?

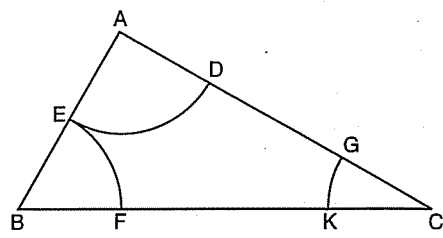


- A)  $120-30\pi$  B)  $120-30\pi$  C)  $144-34\pi$   
 D)  $144-36\pi$  E)  $144-38\pi$

4. Alanları oranı  $\frac{9}{16}$  olan iki dairenin çevreleri oranı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{4}$  B)  $\frac{4}{5}$  C)  $\frac{3}{7}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{9}{16}$

5.



ABC üçgeninin köşelerini merkez kabul eden çember yaylarının yarıçapları  $2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre,  
 $|\widehat{DE}| + |\widehat{EF}| + |\widehat{KG}|$  toplamı kaç cm dir?

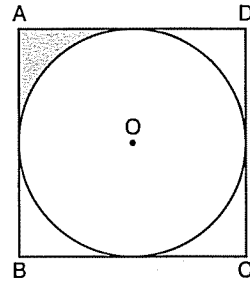
- A)  $\sqrt{3}\pi$  B)  $\frac{3\sqrt{3}}{2}\pi$  C)  $3\sqrt{2}\pi$   
 D)  $2\sqrt{3}\pi$  E)  $\frac{5\sqrt{3}}{2}\pi$

6. Çevresi  $10\pi$  olan çemberin merkezinden 4 cm uzaklıktaki kirişin uzunluğu kaç cm dir?

- A) 8 B)  $\frac{15}{2}$  C) 7 D)  $\frac{13}{2}$  E) 6

7.

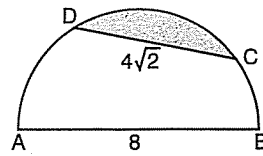
ABCD karesinin  
 içine O merkezli  
 daire çizilmiştir.  
 Dairenin alanı  
 $16\pi \text{ cm}^2$   
 olduğuna göre,  
 taralı bölgenin  
 alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $16-4\pi$  B)  $16-3\pi$  C)  $16-2\pi$   
 D)  $16-\pi$  E)  $8-2\pi$

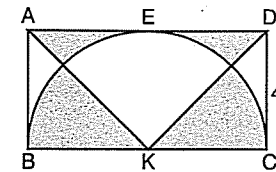
8.

[AB] çap  
 $|AB| = 8$  cm  
 $|DC| = 4\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgenin  
 alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $3(\pi-2)$  B)  $4(\pi-2)$  C)  $\frac{9}{2}(\pi-2)$   
 D)  $2(2\pi-3)$  E)  $5(\pi-1)$

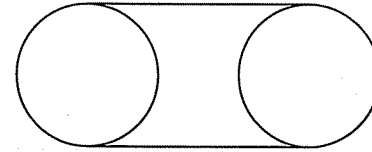
9.



K merkezli yarım daire E noktasında ABCD dikdörtgenine teğet,  $|DC| = 4$  cm olduğuna göre,  
 taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

10.

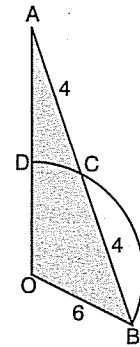


Yarıçapları 4 cm olan çember şeklindeki iki makaranın merkezleri arasındaki uzaklık 3π cm olduğuna göre,  
 makaraların etrafını saran gergin ipin uzunluğu en az kaç cm dir?

- A)  $12\pi$  B)  $14\pi$  C)  $15\pi$  D)  $16\pi$  E)  $18\pi$

11.

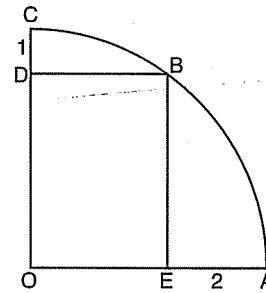
O merkezli çember yayı  
 AOB üçgenini C  
 noktasında kesiyor.  
 $|OB| = 6$  cm  
 $|AC| = |BC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 Alan(AOB)  
 kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $15\sqrt{2}$  B)  $16\sqrt{2}$  C)  $18\sqrt{2}$  D)  $19\sqrt{2}$  E)  $20\sqrt{2}$

12.

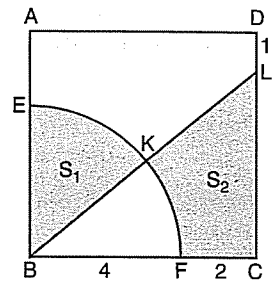
O çeyrek çemberin  
 merkezi  
 $|AE| = 2|DC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 çeyrek dairenin  
 alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $4\pi$  B)  $\frac{9\pi}{2}$  C)  $10\pi$  D)  $12\pi$  E)  $\frac{25\pi}{4}$

13.

ABCD karesi içine  
 B merkezli çeyrek  
 daire çizilmiştir.  
 B, K, L doğrusal  
 $|BF| = 4$  cm  
 $|FC| = 2$  cm  
 $|DL| = 1$  cm  
 taralı bölgelerin  
 alanları  $S_1$  ve  $S_2$  dir.

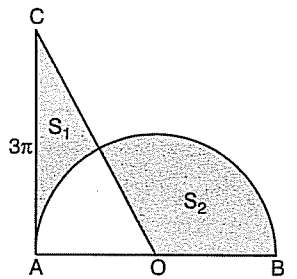


Buna göre,  $S_2 - S_1$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $15-3\pi$  B)  $20-5\pi$  C)  $18-5\pi$   
 D)  $16-4\pi$  E)  $15-4\pi$

14.

O, [AB] çaplı yarım  
 çemberin merkezi  
 $[CA]$ , A noktasında  
 çembere teğet  
 taralı bölgelerin  
 alanları  $S_1$  ve  $S_2$   
 $|AC| = 3\pi$  cm  
 $|AB| = 8$  cm

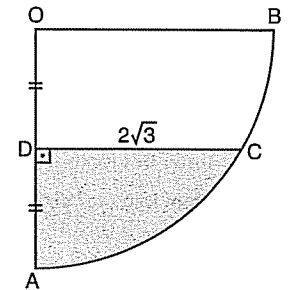


olduğuna göre,  $S_2 - S_1$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $3\pi$  B)  $\frac{5\pi}{2}$  C)  $2\pi$  D)  $\frac{3\pi}{2}$  E)  $\pi$

15.

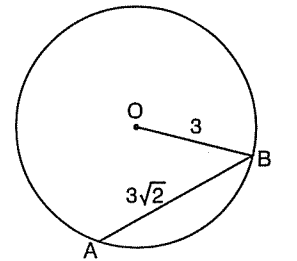
O çeyrek dairenin  
 merkezi  
 $[CD] \perp [OA]$   
 $|OD| = |AD|$   
 $|CD| = 2\sqrt{3}$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgenin  
 alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A)  $4(2\pi - \sqrt{3})$  B)  $4(\pi - \sqrt{3})$  C)  $2(2\pi - \sqrt{3})$   
 D)  $2\left(\frac{5}{3}\pi - \sqrt{3}\right)$  E)  $2\left(\frac{4}{3}\pi - \sqrt{3}\right)$

16.

O çemberin merkezi  
 $|OB| = 3$  cm  
 $|AB| = 3\sqrt{2}$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|\widehat{AB}|$  kaç cm dir?



- A)  $\frac{\pi}{4}$  B)  $\frac{3\pi}{4}$  C)  $\frac{\pi}{2}$  D)  $\frac{3\pi}{2}$  E)  $\pi$



1. Bir kenarı  $2\sqrt{2}$  cm olan karenin çevrel çemberi ile karenin arasında kalan bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $3\pi-8$  B)  $4\pi-8$  C)  $4\pi-6$   
D)  $6\pi-8$  E)  $4\pi-4$

2. [CD], E noktasında [AB] çaplı çembere teğet  $|AD|=r$  ABCD dikdörtgen taralı bölgenin alanı  $k.r^2$  olduğuna göre, k kaçtır?

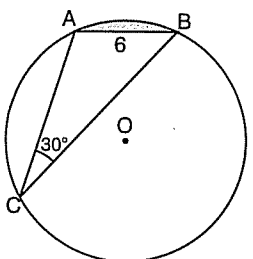
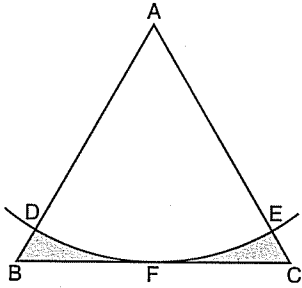
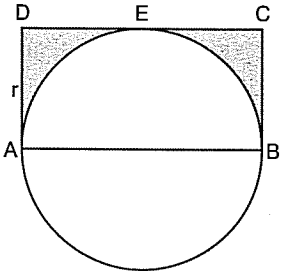
A)  $2-\frac{\pi}{2}$  B)  $3-\frac{\pi}{2}$  C)  $4-\frac{\pi}{2}$  D)  $5-\frac{\pi}{2}$  E)  $6-\frac{\pi}{2}$

3. A merkezli çember yayı F noktasında ABC eşkenar üçgeninin [BC] kenarına teğettir.  $|AB|=4\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $8\sqrt{3}-6\pi$  B)  $10\sqrt{3}-6\pi$  C)  $12\sqrt{3}-6\pi$   
D)  $14\sqrt{3}-6\pi$  E)  $15\sqrt{3}-6\pi$

4. O dairenin merkezi  $|AB|=6$  cm  $m(\widehat{ACB})=30^\circ$  olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $6\pi-8\sqrt{3}$  B)  $6\pi-9\sqrt{3}$  C)  $8\pi-8\sqrt{3}$   
D)  $8\pi-9\sqrt{3}$  E)  $6\pi-6\sqrt{3}$



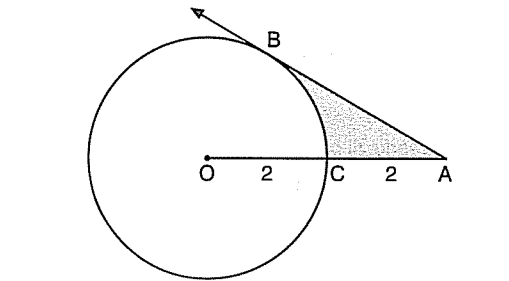
5. O merkezli  $\widehat{AB}$  ve  $\widehat{CD}$  yaylı daire dilimleri çizilmiştir.  $|BC|=|CO|$   $m(\widehat{AOB})=m(\widehat{BOD})$  olduğuna göre,  $\frac{\text{Alan}(\widehat{AOB})}{\text{Alan}(\widehat{COD})}$  oranı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6. O yarım dairenin merkezi  $m(\widehat{AOC})=80^\circ$   $|AB|=12$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $10\pi$  B)  $9\pi$  C)  $8\pi$  D)  $6\pi$  E)  $5\pi$

7.

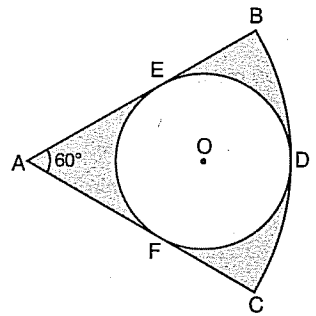
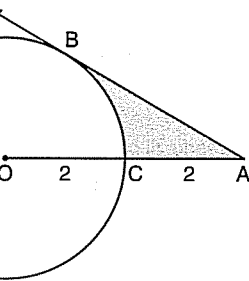
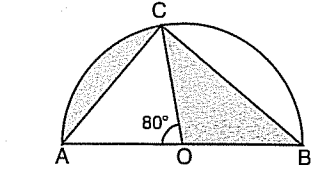
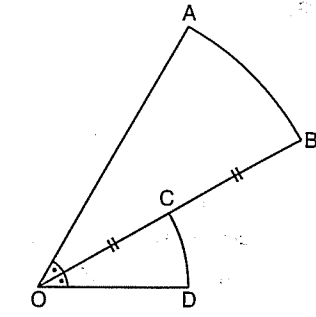


[AB, O merkezli çembere teğet A, C, O doğrusal  $|OC|=|AC|=2$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $4-\frac{\pi}{3}$  B)  $2\sqrt{3}-\frac{2\pi}{3}$  C)  $4-\frac{2\pi}{3}$   
D)  $6-\frac{\pi}{3}$  E)  $6-\pi$

8. A merkezli daire dilimi içerisinde E, D ve F noktasında teğet olacak şekilde O merkezli çember çizilmiştir.  $|AB|=3\sqrt{2}$  cm  $m(\widehat{BAC})=60^\circ$  olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $\frac{1}{2}\pi$  B)  $\pi$  C)  $\frac{5}{2}\pi$  D)  $2\pi$  E)  $3\pi$



9. ABCD karesinin içine A ve C merkezli çemberler verilmiştir.  $|AB|=4$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $8\pi-16$  B)  $8\pi-15$  C)  $8\pi-14$   
D)  $8\pi-13$  E)  $8\pi-12$

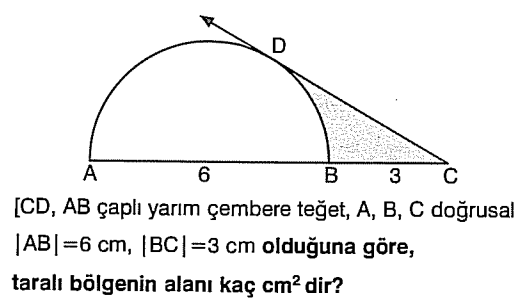
10. [AB] ve [BC] çap  $|AB|\perp|BC|$   $|AC|=6$  cm olduğuna göre, yarım dairelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $3\pi$  B)  $\frac{7\pi}{2}$  C)  $4\pi$  D)  $\frac{9\pi}{2}$  E)  $5\pi$

11. [AB ve [AC] çembere teğet  $|AB|\perp|AC|$  çemberin yarıçapı 4 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $8-2\pi$  B)  $16-4\pi$  C)  $20-5\pi$   
D)  $24-6\pi$  E)  $28-7\pi$

12.



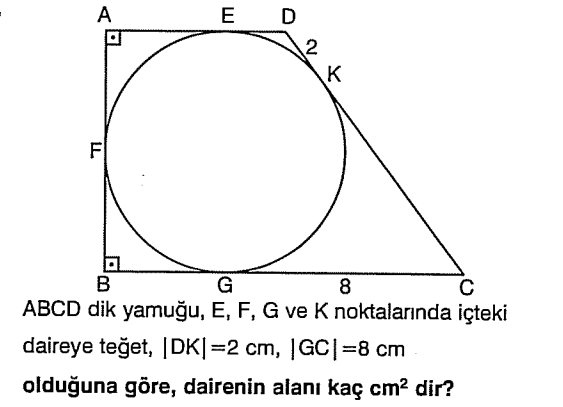
[CD, AB çaplı yarım çembere teğet, A, B, C doğrusal  $|AB|=6$  cm,  $|BC|=3$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $\sqrt{3}-\pi$  B)  $2\sqrt{3}-\pi$  C)  $3\sqrt{3}-\pi$   
D)  $\frac{9\sqrt{3}}{2}-\frac{3\pi}{2}$  E)  $\frac{15\sqrt{3}}{2}-\frac{5\pi}{2}$

13. Şekildeki küçük çember O merkezli yarım çembere C ve D noktalarında teğet  $|OC|=|BC|=4$  cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $15\pi$  B)  $18\pi$  C)  $20\pi$  D)  $21\pi$  E)  $23\pi$

14.



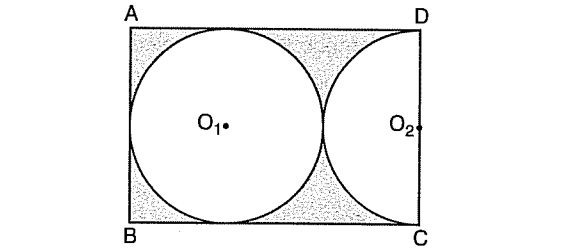
ABCD dik yamuğu, E, F, G ve K noktalarında içteki daireye teğet,  $|DK|=2$  cm,  $|GC|=8$  cm olduğuna göre, dairenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $8\pi$  B)  $10\pi$  C)  $12\pi$  D)  $16\pi$  E)  $20\pi$

15. O çeyrek çemberin merkezi  $|BD|\perp|OE|$   $|DE|=2$  cm  $|DB|=2\sqrt{3}$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $\frac{\pi}{3}+\sqrt{3}$  B)  $\frac{\pi}{2}+\sqrt{3}$  C)  $\frac{2\pi}{3}+\sqrt{2}$   
D)  $\frac{4\pi}{3}+2\sqrt{3}$  E)  $\frac{4\pi}{3}+\sqrt{3}$

16.



ABCD dikdörtgen,  $O_1$  merkezli çember ile  $O_2$  merkezli yarım çember birbirine teğettir.  $|DC|=8$  cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

A)  $96-20\pi$  B)  $96-22\pi$  C)  $96-24\pi$   
D)  $96-26\pi$  E)  $96$

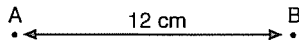
1. Düzlemde farklı iki noktaya eşit uzaklıkta olan noktaların geometrik yeri nedir?

A) Çember  
B) Düzlem  
C) Doğru  
D) Paralel iki doğru  
E) Daire

2. Düzlemde bir doğruya eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yeri nedir?

A) Doğru  
B) Paralel iki doğru  
C) Çember  
D) Silindir  
E) Düzlem

3.



Düzlemde,  $|AB|=12$  cm olacak şekilde A ve B noktaları veriliyor.

Bu noktalara uzaklıkları eşit ve 10 cm olan kaç farklı nokta bulunur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4. Düzlemde bir noktaya 4 cm uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yeri nedir?

A) Merkezi bu nokta ve yarıçapı 4 cm olan daire  
B) Merkezi bu nokta ve yarıçapı 4 cm olan çember  
C) Bir kenar  $4\sqrt{3}$  cm olan eşkenar üçgen  
D) Paralel iki doğru  
E) Paralel iki düzlem

5. Düzlemde yarıçapı 7 cm olan bir çembere 3 cm uzaklıktaki noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) Düzlem  
B) Doğru  
C) Yarıçapı 10 cm olan çember  
D) Yarıçapı 4 cm olan çember  
E) Yarıçapı 10 cm ve 4 cm olan iki çember

6. Yarıçapı 15 cm olan bir çemberin, 18 cm uzunluğundaki kirişlerinin orta noktalarının geometrik yeri nedir?

A) 24 cm uzunluğundaki iki kiriş  
B) Yarıçapı 9 cm olan çember  
C) Yarıçapı 12 cm olan çember  
D) Çapı 9 cm olan çember  
E) Çapı 12 cm olan çember

7. Uzayda sabit bir noktaya eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri nedir?

A) Koni yüzeyi  
B) Silindirik yüzeyi  
C) Çember  
D) Küre yüzeyi  
E) Düzlem

8. Uzayda farklı iki noktaya eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri nedir?

A) Doğru  
B) Çember  
C) Küre  
D) Düzlem  
E) Silindir

9. I.  $a=b=6$  cm,  $c=1$  cm  
II.  $a=4$  cm,  $b=5$  cm,  $m(\hat{C})=40^\circ$   
III.  $m(\hat{A})=40^\circ$ ,  $m(\hat{B})=50^\circ$ ,  $m(\hat{C})=90^\circ$

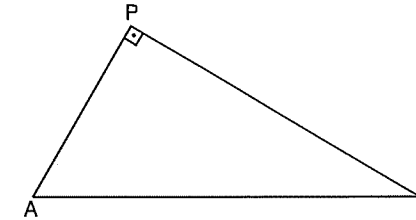
Yukarıda verilen elemanlardan hangisi bir üçgen belirtir?

A) I B) II C) I, II D) II, III E) I, II, III

10. Düzlemde bir doğruya teğet ve yarıçapı 2 cm olan çemberlerin merkezlerinin geometrik yeri nedir?

A) Bir doğru  
B) Çember  
C) Birbirlerine uzaklıkları 2 cm paralel iki doğru  
D) Birbirlerine uzaklıkları 4 cm paralel iki doğru  
E) Doğru parçası

11.



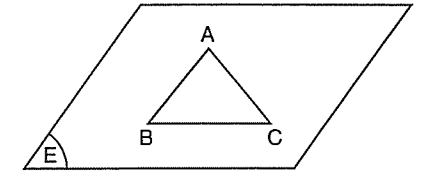
A ve B köşeleri sabit,  $[PA] \perp [PB]$  ve P hareketli bir nokta olduğuna göre, P noktalarının geometrik yeri nedir?

A) Doğru parçası  
B) Paralel iki doğru parçası  
C) Üçgen  
D)  $[AB]$  çaplı çember  
E) Dikdörtgen

12. Bir dokuzgenin çizilebilmesi için en az kaç elemanın bilinmesi gerekir?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

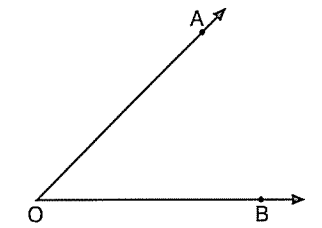
13.



E düzlemi üzerindeki ABC üçgeninin alanı ve  $[BC]$  kenarı sabit kalmak şartıyla, A köşesinin geometrik yeri nedir?

A)  $[BC]$  ye paralel bir doğru  
B)  $[BC]$  çaplı çember  
C) A merkezli bir çember  
D)  $[BC]$  nin orta dikmesi  
E)  $[BC]$  ye paralel bir düzlem

14.



Düzlemde  $\widehat{AOB}$  açısının kollarına eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yeri nedir?

A) Doğru  
B)  $\widehat{AOB}$  nin açıortayı  
C) Çember  
D) Üçgen  
E) Çember yayı

15. Paralel iki düzleme eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri nedir?

A) Bu düzlemlere paralel bir düzlem  
B) Bu düzlemlere paralel iki düzlem  
C) Bu düzlemlere paralel üç düzlem  
D) Bu düzlemlere paralel bir doğru  
E) Bu düzlemlere paralel üç doğru

16. Uzayda farklı üç noktaya eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri nedir?

A) Doğru  
B) Çember  
C) Düzlem  
D) Nokta  
E) Doğru parçası

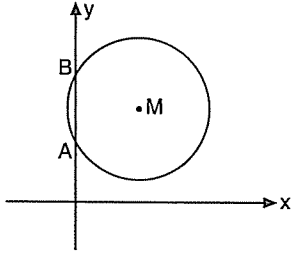
Kavramlar

Kavramlar

1. Analitik düzlemde, merkezi  $M(1,3)$  olan ve  $A(4,0)$  noktasından geçen çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 5 B) 4 C)  $3\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{2}$  E) 2

2.

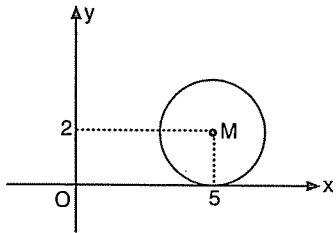


Analitik düzlemde, şekilde gösterilen  $M(2,3)$  merkezli çember y eksenini  $A(0,2)$  ve B noktalarında kesiyor.

Buna göre, şekildeki çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 2 B)  $\sqrt{5}$  C)  $\sqrt{6}$  D)  $2\sqrt{2}$  E) 3

3.



Analitik düzlemde, şekilde gösterilen M merkezli çember x eksenine teğet olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 2 B)  $\frac{5}{2}$  C) 3 D)  $\frac{7}{2}$  E) 4

4. Analitik düzlemde, merkezi  $M(5,4)$  olan çemberin x eksenini kestiği noktalardan birinin koordinatları  $A(2,0)$  olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 3 B)  $2\sqrt{3}$  C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

5. Analitik düzlemde, merkezi  $M(3,-6)$  olan çember x eksenine teğet olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

6. Analitik düzlemde, merkezi  $M(-2,8)$  olan çember y eksenine teğet olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 8 B) 6 C) 5 D) 3 E) 2

7. Analitik düzlemde, merkezi  $M(4,-5)$  olan çember  $x=1$  doğrusuna teğet olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. Analitik düzlemde,  $x=3$  ve  $x=11$  doğrularına teğet olan çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

9. Analitik düzlemde, x eksenine ve  $y=10$  doğrusuna teğet olan çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

10. Analitik düzlemde,

$$d_1 : 3x + 4y - 2 = 0$$

$$d_2 : 3x + 4y + 18 = 0$$

doğrularına teğet olan çemberlerden birinin yarıçapı kaç br dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. Analitik düzlemde, merkezi  $M(2,3)$  ve  $x-y+3=0$  doğrusuna teğet olan çemberin yarıçapı kaç br dir?

A)  $\sqrt{5}$  B) 2 C)  $\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{2}$  E) 1

12. Analitik düzlemde,  $(x-3)^2 + (y-9)^2 = 25$  olan çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 3 B)  $2\sqrt{3}$  C) 4 D)  $2\sqrt{5}$  E) 5

13. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen çemberlerden hangisinin yarıçapı 2 dir?

A)  $(x-2)^2 + (y-3)^2 = 2$

B)  $(x-\sqrt{2})^2 + (y-\sqrt{3})^2 = \sqrt{2}$

C)  $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 4$

D)  $(x+4)^2 + (y-5)^2 = 8$

E)  $(x-2)^2 + (y-2)^2 = 6$

14. Analitik düzlemde, denklemi  $(x+5)^2 + (y-3)^2 = k$  olan çember x eksenine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

15. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-2)^2 + (y+5)^2 = k$  olan çember y eksenine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 9 B) 8 C) 5 D) 4 E) 2

16. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-2)^2 + (y-2)^2 = k$  olan çember x ve y eksenlerine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

1. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-7)^2+(y+3)^2=16$  olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (7,4) B) (-7,3) C) (7,-3)  
D) (4,-7) E) (4,-3)

2. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+(y-5)^2=9$  olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (0,5) B) (0,-5) C) (0,3)  
D) (5,0) E) (3,0)

3. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen çemberlerden hangisinin merkezinin koordinatları  $M(3,-4)$  tür?

A)  $(x+3)^2+(y+4)^2=3$  B)  $(x-3)^2+(y+4)^2=4$   
C)  $(x+3)^2+(y-4)^2=9$  D)  $(x+4)^2+(y-2)^2=16$   
E)  $(x-4)^2+(y+3)^2=1$

4. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen çemberlerden hangisinin merkezinin koordinatları  $M(0,0)$  dır?

A)  $(x+1)^2+y^2=1$  B)  $x^2+(y-1)^2=1$   
C)  $x^2+(y+1)^2=2$  D)  $x^2+y^2=3$   
E)  $(x-1)^2+y^2=4$

5. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-5)^2+(y+5)^2=12$  olan çemberin merkezinin  $A(7,-2)$  noktasına uzaklığı kaç br dir?

A)  $2\sqrt{2}$  B) 3 C)  $\sqrt{10}$  D)  $2\sqrt{3}$  E)  $\sqrt{13}$

6. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-1)^2+(y+2)^2=12$  olan çemberin merkezinin x eksenine uzaklığı kaç br dir?

A) 1 B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{3}$  D) 2 E)  $\sqrt{5}$

7. Analitik düzlemde, denklemi  $(x-2)^2+(y+3)^2=4$  olan çemberin merkezinin  $x=-7$  doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

8. Analitik düzlemde,  
 $(x+1)^2+(y-2)^2=9$   
 $(x-4)^2+(y+3)^2=16$   
çemberlerinin merkezleri arasındaki uzaklık kaç br dir?

A) 6 B)  $3\sqrt{5}$  C)  $4\sqrt{3}$  D) 7 E)  $5\sqrt{2}$

9. Analitik düzlemde  $A(-1,-2)$  noktası  $(x-5)^2+(y-6)^2=k$  çemberinin üzerindedir.

Buna göre çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

10. Analitik düzlemde denklemi  $(x+a)^2+(y-a)^2=4$  olan çemberin merkezinin apsisi -3 olduğuna göre a kaçtır?

A) 3 B) 2 C) 1 D) -2 E) -4

11. Analitik düzlemde, denklemi  $(x+a)^2+(y+b)^2=2a+b$  olan çemberin merkezi  $M(-3,4)$  olduğuna göre, yarıçapı kaç br dir?

A) 1 B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{3}$  D) 2 E)  $\sqrt{5}$

12. Analitik düzlemde, denklemi  $(x+a)^2+(y+a)^2=(a-1)^2$  olan çemberin yarıçapı 5 br olduğuna göre, merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (6,6) B) (5,5) C) (-4,-4)  
D) (-5,-5) E) (4,4)

13. Analitik düzlemde, merkezi  $M(a,b)$  ve yarıçapı r br olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+a)^2+(y+b)^2=r^2$  B)  $(x-a)^2+(y+b)^2=r^2$   
C)  $(x-a)^2+(y-b)^2=r^2$  D)  $(x+b)^2+(y-a)^2=r^2$   
E)  $(x-b)^2+(y-a)^2=r^2$

14. Analitik düzlemde, merkezi  $M(3,4)$  ve yarıçapı 2 br olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+3)^2+(y-4)^2=9$  B)  $(x+3)^2+(y-4)^2=4$   
C)  $(x-3)^2+(y-4)^2=4$  D)  $(x+3)^2+(y+4)^2=16$   
E)  $(x-3)^2+(y-2)^2=4$

15. Analitik düzlemde, merkezi  $M(-3,5)$  ve yarıçapı  $3\sqrt{2}$  br olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+3)^2+(y-5)^2=18$  B)  $(x-3)^2+(y-5)^2=3\sqrt{2}$   
C)  $(x-3)^2+(y+5)^2=25$  D)  $(x-5)^2+(y+3)^2=9$   
E)  $(x+5)^2+(y-3)^2=3\sqrt{2}$

16. Analitik düzlemde, merkezi  $M(2,0)$  ve yarıçapı 3 br olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-3)^2=9$  B)  $(x-2)^2+y^2=9$   
C)  $(x+2)^2+y^2=4$  D)  $(x-2)^2+(y+3)^2=4$   
E)  $(x-3)^2+y^2=9$

1. Analitik düzlemde, aşağıda merkezinin koordinatları ve yarıçapı verilen çemberlerden hangisinin denklemi yanlış yazılmıştır?

A)  $M(1,2), r=3$  B)  $M(-4,3), r=5$   
 $(x-1)^2+(y-2)^2=9$   $(x+4)^2+(y-3)^2=25$   
 C)  $M(2,-2), r=4$  D)  $M(0,3), r=2$   
 $(x-2)^2+(y+2)^2=16$   $x^2+(y-3)^2=4$   
 E)  $M(\sqrt{2}, -3), r=1$   
 $(x-\sqrt{2})^2+(y-3)^2=1$

2. Analitik düzlemde merkezi  $M(2,1)$  ve x eksenine teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-1)^2=4$  B)  $(x-2)^2+(y-1)^2=1$   
 C)  $(x+2)^2+(y+1)^2=4$  D)  $(x+2)^2+(y-1)^2=4$   
 E)  $(x+2)^2+(y+1)^2=1$

3. Analitik düzlemde, merkezi  $M(2,2)$  ve eksenlere teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-2)^2=4$  B)  $(x+2)^2+y^2=4$   
 C)  $x^2+(y+2)^2=4$  D)  $(x+2)^2+(y+2)^2=4$   
 E)  $x^2+y^2=4$

4. Analitik düzlemde, merkezi  $M(-3,2)$  ve  $x=4$  doğrusuna teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+3)^2+(y-2)^2=9$  B)  $(x-3)^2+(y+2)^2=25$   
 C)  $(x+3)^2+(y-2)^2=49$  D)  $(x+3)^2+(y+2)^2=36$   
 E)  $(x+3)^2+(y-2)^2=4$

5. "Analitik düzlemde, merkezi orijin olan çembere merkezli çember denir."

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi merkezli çembere aittir?

A)  $x^2+(y-3)^2=4$  B)  $(x+2)^2+y^2=3$   
 C)  $(x-3)^2+(y+2)^2=5$  D)  $(x+1)^2+(y+1)^2=2$   
 E)  $x^2+y^2=6$

6. Analitik düzlemde,  $A(3,-4)$  noktasından geçen merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2+y^2=4$  B)  $x^2+y^2=9$   
 C)  $x^2+y^2=16$  D)  $x^2+y^2=25$   
 E)  $x^2+y^2=36$

7. Analitik düzlemde, yarıçapı  $2\sqrt{3}$  br olan merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2+y^2=1$  B)  $x^2+y^2=4$   
 C)  $x^2+y^2=6$  D)  $x^2+y^2=9$   
 E)  $x^2+y^2=12$

8. Analitik düzlemde,  $x+y-2=0$  doğrusuna teğet olan merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2+y^2=4$  B)  $x^2+y^2=3$   
 C)  $x^2+y^2=2$  D)  $x^2+y^2=\sqrt{3}$   
 E)  $x^2+y^2=\sqrt{2}$

9. Analitik düzlemde,  $A(-2,5)$  ve  $B(6,7)$  olmak üzere,  $[AB]$  yi çap kabul eden çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-6)^2=36$  B)  $(x-2)^2+(y-6)^2=25$   
 C)  $(x+5)^2+(y-7)^2=21$  D)  $(x-6)^2+(y+2)^2=20$   
 E)  $(x-2)^2+(y-6)^2=17$

10. Analitik düzlemde, merkezi  $x+y+3=0$  doğrusu üzerindeki apsisi 2 olan noktada bulunan ve yarıçapı 3 birim olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-5)^2=9$  B)  $(x-2)^2+(y+5)^2=9$   
 C)  $(x+5)^2+(y-2)^2=9$  D)  $(x-5)^2+(y-2)^2=9$   
 E)  $(x-5)^2+(y+2)^2=9$

11. Analitik düzlemde, merkezi  $x-y+2=0$  doğrusu üzerindeki ordinatı 3 olan noktada bulunan ve yarıçapı 5 br olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+1)^2+(y-3)^2=25$  B)  $(x-1)^2+(y-3)^2=25$   
 C)  $(x-1)^2+(y+3)^2=25$  D)  $(x-3)^2+(y-1)^2=25$   
 E)  $(x+3)^2+(y+1)^2=25$

12. Analitik düzlemde, merkezi  $x=2$  ve  $y=3$  doğrularının kesiştiği nokta ve yarıçapı 4 birim olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-3)^2=16$  B)  $(x+2)^2+(y+3)^2=16$   
 C)  $(x-2)^2+(y+3)^2=16$  D)  $(x-3)^2+(y+2)^2=16$   
 E)  $(x+3)^2+(y-2)^2=16$

13. Analitik düzlemde, merkezi birinci bölgede x eksenine 2 br, y eksenine 3 br uzaklıkta bulunan çemberin yarıçapı 1 br olduğuna göre, denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2+(y-3)^2=1$  B)  $(x+2)^2+(y+3)^2=1$   
 C)  $(x-3)^2+(y-2)^2=1$  D)  $(x-2)^2+(y+3)^2=1$   
 E)  $(x+2)^2+(y-3)^2=1$

14. Analitik düzlemde, merkezinin apsisi 5, yarıçapı 6 br olan çember 4. bölgede x eksenine teğet olduğuna göre, denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+5)^2+(y-6)^2=36$  B)  $(x-5)^2+(y-6)^2=36$   
 C)  $(x+6)^2+(y-5)^2=36$  D)  $(x-5)^2+(y+6)^2=36$   
 E)  $(x-6)^2+(y+5)^2=36$

15. Analitik düzlemde, merkezi  $M(-2,3)$  ve  $2x+y+6=0$  doğrusuna teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x+3)^2+(y-2)^2=25$  B)  $(x-3)^2+(y+2)^2=16$   
 C)  $(x+2)^2+(y-3)^2=9$  D)  $(x+2)^2+(y-3)^2=5$   
 E)  $(x+2)^2+(y-3)^2=4$

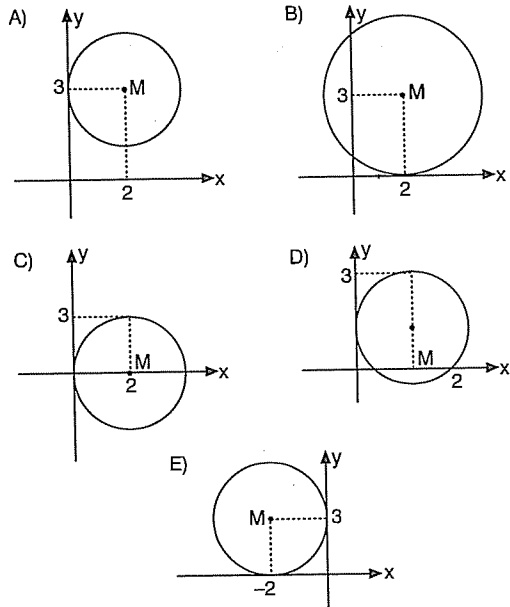
16. Analitik düzlemde, merkezi x ekseninde bulunan çember  $A(5,0)$  ve  $B(6,3)$  noktalarından geçtiğine göre, bu çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-10)^2+y^2=25$  B)  $(x-10)^2+(y-3)^2=9$   
 C)  $(x-6)^2+(y-3)^2=25$  D)  $(x-6)^2+y^2=36$   
 E)  $(x+10)^2+y^2=25$

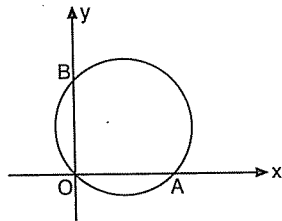
1. I.  $x^2+y^2=1$  çemberinin merkezi orijindedir.  
 II.  $x^2+(y+1)^2=5$  çemberinin merkezi y eksenine üzerindedir.  
 III.  $(x-3)^2+y^2=6$  çemberinin merkezi x eksenine üzerindedir.  
 IV.  $(x+2)^2+(y-3)^2=4$  çemberi y eksenine teğettir.  
 V.  $(x+2)^2+(y-3)^2=9$  çemberi x eksenine teğettir.  
 Yukarıda denklemleri yazılan çemberlerle ilgili verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. Analitik düzlemde,  
 $(x-2)^2+(y-3)^2=4$   
 olan çemberin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



3.



Analitik düzlemde, şekilde verilen çember orijinden A(8,0) ve B(0,6) noktalarından geçtiğine göre, bu çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4,3) B) (3,4) C) (4,4)  
 D) (3,3) E) (3,5)

4. Analitik düzlemde, genel denklemi  $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$  olarak verilen çemberin merkezinin koordinatları  $M\left(-\frac{D}{2}, -\frac{E}{2}\right)$  dir.  
 Buna göre, genel denklemi  $x^2+y^2+4x+6y+1=0$  olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,2) B) (-2,3) C) (2,-3)  
 D) (-2,-3) E) (3,-2)

5. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2-6x+8y-2=0$  olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,-2) B) (-3,4) C) (3,-4)  
 D) (4,-3) E) (-4,2)

6. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2+(a+2)x+(b-3)y-1=0$  olan çemberin merkezi orijinde olduğuna göre, a.b kaçtır?

A) 6 B) 4 C) 2 D) -4 E) -6

7. Analitik düzlemde, genel denklemi  $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$  olan çemberin yarıçapın uzunluğu,  $r=\frac{1}{2}\sqrt{D^2+E^2-4F}$  dir.  
 Buna göre, genel denklemi  $x^2+y^2-8x+4y-5=0$  olan çemberin yarıçapı uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

8. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2-2x+5y-5=0$  olan çemberin yarıçapı uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 8 B)  $\frac{9}{2}$  C) 4 D)  $\frac{7}{2}$  E) 3

9. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2-6x+2y+1=0$  olan çemberin merkezi ve yarıçapı aşağıdakilerden hangisidir?

A) M(3,1), r=3 B) M(-3,1), r=2  
 C) M(3,-1), r=3 D) M(1,3), r=2  
 E) M(1,2), r=3

10. Aşağıda merkezinin koordinatları ve yarıçapı verilen çemberlerden hangisinin denklemi yanlış yazılmıştır?

A) M(2,3), r=3  $x^2+y^2-4x-6y+4=0$   
 B) M(-3,2),  $r=\frac{\sqrt{5}}{2}$   $x^2+y^2+3x-4y+5=0$   
 C) M $\left(\frac{1}{2}, -1\right)$ ,  $r=\frac{1}{2}$   $x^2+y^2-x+2y+1=0$   
 D) M(-3,1),  $r=\sqrt{7}$   $x^2+y^2+6x-2y+3=0$   
 E) M $\left(-1, -\frac{1}{2}\right)$ ,  $r=\frac{3}{2}$   $x^2+y^2+2x+y-1=0$

11. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2+8x+6y+k=0$  olan çemberin yarıçapı 3 br olduğuna göre, k kaçtır?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 12 E) 8

12. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2-8x+4y+k=0$  olan çember x eksenine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

13. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2+6x+2y+k=0$  olan çember y eksenine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 9 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

14. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2+2x+2y+k=0$  olan çember x ve y eksenlerine teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) 5 B) 1 C) -2 D) -3 E) -4

15. Analitik düzlemde, genel denklemi  $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$  olan çember için;  
 I. D=E=0 ise, çemberin merkezi orijindedir.  
 II. D=0 ise, çemberin merkezi y eksenine üzerindedir.  
 III. E=0 ise, çemberin merkezi x eksenine üzerindedir.  
 Yukarıdaki ifadelerden hangileri daima doğrudur?

A) I,II B) I,III C) II,III D) III E) I,II,III

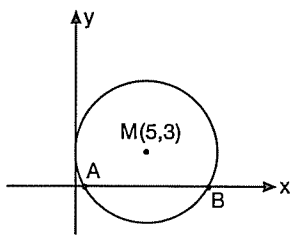
16. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2+y^2-5x+4y+6=0$  olan çemberin x eksenini kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 1 B)  $\frac{3}{2}$  C) 2 D)  $\frac{5}{2}$  E) 3

1. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$   
 denkleminin çember belirtmesi için;  
 1)  $x.y$  li ifadenin olmaması,  
 2)  $x^2$  ile  $y^2$  nin katsayıları birbirine eşit olması gerekir.  
 Buna göre,  
 $(m-1)x^2+y^2+(n-3)xy+3x-4y+1=0$   
 denklemi bir çember belirttiğine göre  $m+n$  kaçtır?
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2
2. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+(a+3)xy+x-y+1=0$   
 denklemi bir çember belirttiğine göre,  $a$  kaçtır?
- A) 4 B) 2 C) 1 D) -3 E) -5
3. Analitik düzlemde,  
 $(m+1)x^2+2y^2-(3m-n)xy+3x-2y+1=0$   
 denklemi bir çember belirttiğine göre,  $m.n$  kaçtır?
- A) 3 B) 2 C) 0 D) -1 E) -4
4. Analitik düzlemde,  
 $(a+2)x+4y^2-16x+(a-b+2)xy+1=0$   
 denklemi bir çember belirttiğine göre  $2a+b$  ifadesinin sonucu kaçtır?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

5. Analitik düzlemde, denklemi  
 $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$   
 olarak verilen çemberin diskriminantı  $D^2+E^2-4F$  dir.  
 Buna göre, denklemi  
 $x^2+y^2+6x-8y+2=0$   
 olan çemberin diskriminantı kaçtır?
- A) 100 B) 96 C) 94 D) 92 E) 90
6. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+4x-8y-2=0$   
 denkleminin diskriminantı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 88 B) 90 C) 94 D) 96 E) 100
7. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$   
 olarak verilen denklem;  
 i)  $D^2+E^2-4F>0$  ise çember  
 ii)  $D^2+E^2-4F=0$  ise nokta  
 iii)  $D^2+E^2-4F<0$  ise boş küme belirtir.  
 Buna göre,  
 $x^2+y^2+2x-4y+a+3=0$   
 denkleminin bir çember belirtmesi için  $a$  nın olabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?
- A) 3 B) 2 C) 1 D) 0 E) -1
8. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+6x+2y+k=0$   
 denklemi bir nokta belirttiğine göre,  $k$  kaçtır?
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

9. Analitik düzlemde,  
 $x^2+y^2+2x+4y+k=0$   
 denklemi boş küme belirttiğine göre  $k$  nın alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
10. Aşağıda verilen denklemlerin hangisi veya hangileri çember belirtir?
- I.  $x^2+y^2-6x+3y+15=0$   
 II.  $x^2+3y^2-3x+2y+1=0$   
 III.  $2x^2+2y^2+x-3y+6=0$   
 IV.  $x^2+y^2-3xy+x-2=0$   
 V.  $x^2+y^2+4y-3x+2=0$
- A) I,IV B) I,III C) II,V D) III,V E) V
11. Analitik düzlemde, denklemi  
 $(x+6)^2+(y+4)^2=100$   
 olan çemberin  $y$  eksenini kestiği noktaların koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (0,-8) ve (0,-12) B) (0,12) ve (0,-4)  
 C) (0,8) ve (0,-4) D) (0,12) ve (0,4)  
 E) (0,4) ve (0,-12)
12. Analitik düzlemde, denklemi  
 $x^2+y^2+6x+5y+6=0$   
 olan çemberin  $y$  eksenini kestiği noktaların ordinatları toplamı kaçtır?
- A) -6 B) -5 C) -4 D) -3 E) -2

13. Analitik düzlemde, denklemi  
 $(x+3)^2+(y-4)^2=25$   
 olan çemberin  $x$  eksenini kestiği noktaların koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (6,0) ve (-4,0) B) (0,0) ve (-6,0)  
 C) (-6,0) ve (3,0) D) (0,3) ve (0,0)  
 E) (0,-4) ve (0,0)
14. Analitik düzlemde, denklemi  
 $x^2+y^2-x+2y-2=0$   
 olan çemberin  $x$  eksenini kestiği noktanın koordinatlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (0,2) B) (0,-2) C) (0,1)  
 D) (-1,0) E) (-2,0)
- 15.
- 
- Analitik düzlemde, merkezi  $M(5,3)$  olan çember  $y$  eksenine teğet ve  $x$  eksenini  $A$  ve  $B$  noktalarında kesmektedir.  
 Buna göre,  $|AB|$  kaç br dir?
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

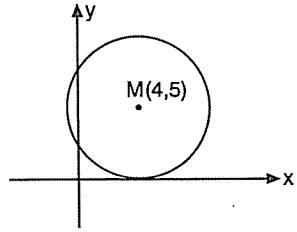
1. Analitik düzlemde, denklemi

$$x^2 + y^2 - 4x + 2y - 3 = 0$$

olan çemberin y eksenini kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2.



Analitik düzlemde, merkezi M(4,5) olan çember x eksenine teğet olduğuna göre, y eksenini kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaç br dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3. Analitik düzlemde, A(3,0) noktasının

$$x^2 + y^2 - 2x + 3y + k = 0$$

çemberinin içinde olabilmesi için k'nın alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 0 B) -1 C) -2 D) -3 E) -4

4. Analitik düzlemde, aşağıda koordinatları verilen noktalardan hangisi

$$x^2 + y^2 - 4x + 3y + 5 = 0$$

çemberinin iç bölgesindedir?

- A) (-3,5) B) (-2,1) C) (3,-4)
- 
- D) (2,-2) E) (0,1)

5. Analitik düzlemde, P(x
- <sub>0</sub>
- ,y
- <sub>0</sub>
- ) noktasının

$$(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2$$
 çemberine göre kuvveti

$$(x_0 - a)^2 + (y_0 - b)^2 - r^2$$
 dir.

Bu bilgiye göre, A(1,-3) noktasının

$$(x+1)^2 + (y-1)^2 = 2$$
 çemberine göre kuvveti kaçtır?

- A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

6. Analitik düzlemde,

$$(x+5)^2 + (y-1)^2 = 9$$

çemberinin dışındaki P(2,1) noktasının çembere göre kuvveti kaçtır?

- A) 45 B) 42 C) 40 D) 36 E) 34

7. Analitik düzlemde, A(-1,2) noktasının

$$x^2 + y^2 + 3x - 4y + 7 = 0$$

çemberine göre kuvveti kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

8. Analitik düzlemde, P(2,3) noktasının

$$x^2 + y^2 - 3x + 2y + k = 0$$

çemberine göre kuvveti 17 olduğuna göre, k kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9. Analitik düzlemde, merkezi M(a,b) ve yarıçap uzunluğu r birim olan çemberin parametrik denklemi

$$x = a + r \cos \alpha$$

$$y = b + r \sin \alpha$$
 dir.

Buna göre M(2,3) ve r=4 br olan çemberin parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $x=2+4\cos\alpha$
- 
- $y=3+4\sin\alpha$
- 
- B)
- $x=3+2\sin\alpha$
- 
- $y=4+2\cos\alpha$
- 
- C)
- $x=2+4\sin\alpha$
- 
- $y=3+4\cos\alpha$
- 
- D)
- $x=2+3\cos\alpha$
- 
- $y=4+3\sin\alpha$
- 
- E)
- $x=3+4\cos\alpha$
- 
- $y=2+4\sin\alpha$

10. Analitik düzlemde, M(-2,4) ve r=5 olan çemberin parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $x=-2+5\sin\alpha$
- 
- $y=4+5\cos\alpha$
- 
- B)
- $x=-2+5\cos\alpha$
- 
- $y=-4+5\sin\alpha$
- 
- C)
- $x=4+5\cos\alpha$
- 
- $y=-2+5\sin\alpha$
- 
- D)
- $x=5+2\cos\alpha$
- 
- $y=4+2\sin\alpha$
- 
- E)
- $x=-2+5\cos\alpha$
- 
- $y=4+5\sin\alpha$

11. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x = 3 + \cos \theta$$

$$y = 2 + \sin \theta$$

olarak verilen çemberin merkezinin koordinatları ve yarıçapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) M(2,3), r=2 B) M(3,2), r=1
- 
- C) M(1,2), r=3 D) M(1,3), r=1
- 
- E) M(2,3), r=1

12. Analitik düzlemde,

$$\{(x,y) \mid \theta \in \mathbb{R}, x=2+3\cos\theta, y=4+3\sin\theta\}$$

kümesinin belirttiği çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 9$
- B)
- $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 9$
- 
- C)
- $(x-2)^2 + (y+4)^2 = 9$
- D)
- $(x+3)^2 + (y-3)^2 = 4$
- 
- E)
- $(x-3)^2 + (y+3)^2 = 16$

13. Analitik düzlemde, denklemi

$$(x-5)^2 + (y+6)^2 = 49$$

olan çemberin parametrik denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $x=5\sin\theta - 5$
- 
- $y=5\cos\theta - 6$
- 
- B)
- $x=7\cos\theta + 5$
- 
- $y=7\sin\theta - 6$
- 
- C)
- $x=6\cos\theta + 5$
- 
- $y=6\cos\theta - 7$
- 
- D)
- $x=7\cos\theta - 5$
- 
- $y=7\sin\theta + 6$
- 
- E)
- $x=6\cos\theta - 5$
- 
- $y=6\sin\theta + 7$

14. Analitik düzlemde, denklemi

$$x^2 + y^2 + 5x - ky + 3k = 0$$

olan çember P(0,1) noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

- A) 3 B) 1 C)
- $-\frac{1}{2}$
- D)
- $-\frac{3}{2}$
- E) -2

15. Analitik düzlemde, a ∈ R olmak üzere

$$(a-3)x^2 + (1-a)y^2 + (3+a)x - 4 = 0$$

denklemi bir çember denklemdir.

Buna göre, çemberin yarıçapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $\frac{7}{2}$
- B) 3 C)
- $\frac{5}{2}$
- D) 2 E)
- $\frac{3}{2}$

16. Analitik düzlemde,

$$ax^2 + (4-a)y^2 + (2a-1)x + y - 1 = 0$$

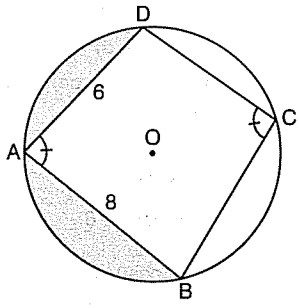
denklemi bir çember denklemdir.

Buna göre, çemberin yarıçap uzunluğu kaç br dir?

- A)
- $\frac{2}{3}\sqrt{2}$
- B)
- $\sqrt{3}$
- C)
- $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
- D)
- $\frac{1}{2}$
- E)
- $\frac{3\sqrt{2}}{4}$

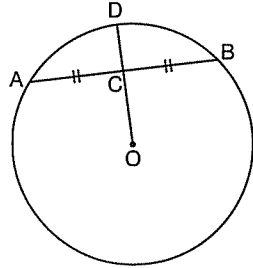


1. O merkezli daire verilmiştir.  
 $|AD| = 6$  cm  
 $|AB| = 8$  cm  
 $m(\widehat{A}) = m(\widehat{C})$   
 olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



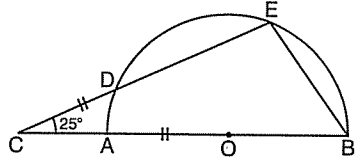
- A)  $\frac{25}{2}\pi - 24$  B)  $25\pi - 24$  C)  $26\pi - 24$   
 D)  $27\pi - 24$  E)  $27\pi - 25$

2. O çemberin merkezi  
 O, C, D doğrusal  
 $|AC| = |BC|$   
 $|DC| = 4$  cm  
 $|OC| = 5$  cm  
 olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



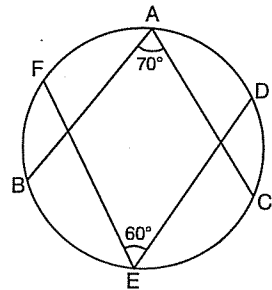
- A)  $4\sqrt{7}$  B)  $6\sqrt{6}$  C)  $8\sqrt{7}$  D)  $4\sqrt{14}$  E)  $6\sqrt{14}$

3. O merkez,  $[AB]$  çap  $|DC| = |AO|$ ,  $m(\widehat{BCE}) = 25^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{CEB})$  kaç derecedir?



- A) 102,5 B) 100 C) 95,5 D) 90 E) 85

4.  $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$   
 $m(\widehat{DEF}) = 60^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BF}) + m(\widehat{DC})$  toplamı kaç derecedir?

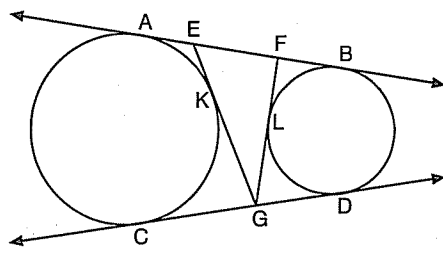


- A) 140 B) 130 C) 120 D) 110 E) 100

5. K noktasında birbirine dıştan teğet olan iki çembere, A ve B noktalarında teğet olan bir d doğrusu veriliyor.  
 $|AK| = 5$  cm,  $|BK| = 7$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

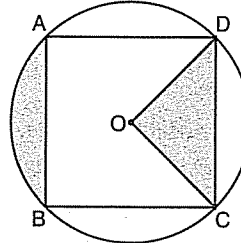
- A)  $4\sqrt{17}$  B)  $5\sqrt{7}$  C)  $2\sqrt{35}$  D)  $9\sqrt{5}$  E)  $\sqrt{74}$

6. A, B, C, D, K, L teğet noktaları,  $|AB| = 8$  cm olduğuna göre, EFG üçgeninin çevresi kaç cm dir?



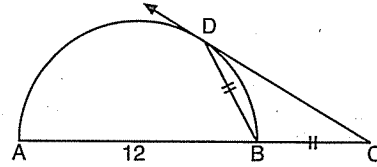
- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

7. ABCD karesinin O merkezli çevrel çemberi verilmiştir.  
 Alan(ABCD) =  $32 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



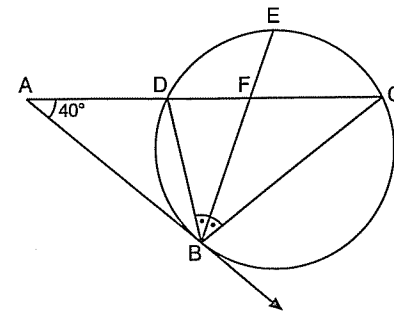
- A)  $2\pi$  B)  $3\pi$  C)  $4\pi$  D)  $5\pi$  E)  $6\pi$

8.  $[CD]$ ,  $[AB]$  çaplı yarım çembere teğet A, B, C doğrusal  $|BD| = |BC|$ ,  $|AB| = 12$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?



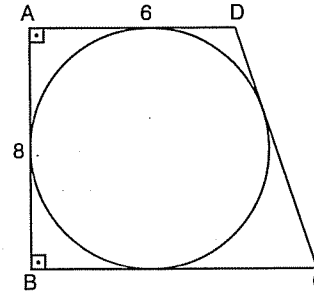
- A)  $6\sqrt{3}$  B) 12 C) 9 D)  $4\sqrt{3}$  E) 6

9.  $[AB]$  çembere teğet,  $[BE]$  açıortay,  $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AFB})$  kaç derecedir?



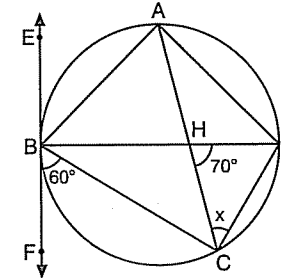
- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

10. ABCD teğetler dörtgeni dik yamuktur,  $|AD| = 6$  cm  $|AB| = 8$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?



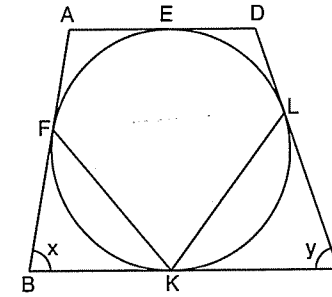
- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

11. EF doğrusu B noktasında çembere teğettir.  $[AC] \cap [BD] = \{H\}$   
 $m(\widehat{FBC}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{CHD}) = 70^\circ$   
 ABCD kirisler dörtgeni olduğuna göre,  $m(\widehat{ACD}) = x$  kaç derecedir?



- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

12. ABCD teğetler dörtgeni E, F, K, L teğet noktaları  $m(\widehat{ABC}) = x$   
 $m(\widehat{BCD}) = y$  olduğuna göre,  $m(\widehat{FKL})$  nin x ve y türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

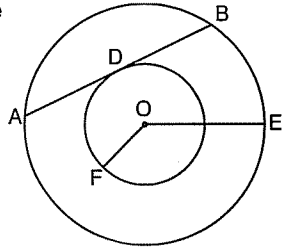


- A)  $\frac{x+y}{2}$  B)  $x+y$  C)  $180^\circ - \frac{(x+y)}{2}$   
 D)  $180^\circ - (x+y)$  E)  $2x+2y$

13. Yarıçapları 13 cm ve 19 cm olan çemberlerin merkezleri arasındaki uzaklık 47 cm dir.  
 Buna göre, çemberler arasındaki en kısa uzaklık kaç cm dir?

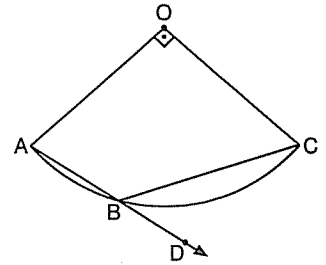
- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

14. O merkezli çemberlerde  $[AB]$ , D noktasında küçük çembere teğettir.  $|AB| = 8$  cm  $|OE| = R$  cm  $|OF| = r$  cm olduğuna göre,  $R^2 - r^2$  farkı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



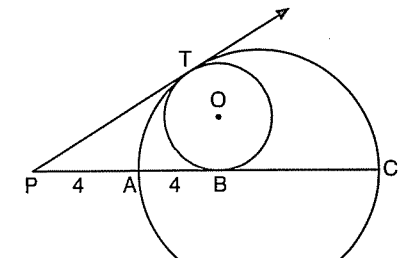
- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 25

15. O çeyrek çemberin merkezi A, B, D doğrusal olduğuna göre,  $m(\widehat{DBC})$  kaç derecedir?



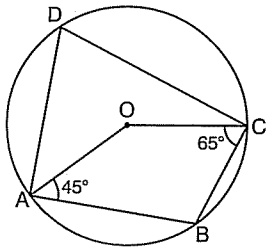
- A) 15 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

16.  $[PT]$ , O merkezli çembere ve büyük çember yayına T noktasında teğettir.  $|PA| = |AB| = 4$  cm olduğuna göre,  $|BC|$  kaç cm dir?



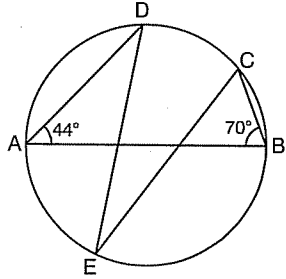
- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

1. O merkezli çemberde  
 $m(\widehat{OAB}) = 45^\circ$   
 $m(\widehat{OCB}) = 65^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADC})$   
 kaç derecedir?



A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

2. [AB] çap  
 $m(\widehat{BAD}) = 44^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEC})$   
 kaç derecedir?



A) 24 B) 26 C) 48 D) 72 E) 96

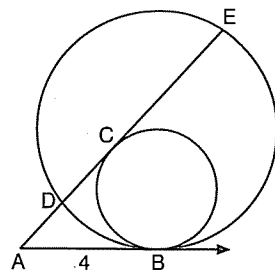
3. 
 [CA çembere teğet,  $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAD})$  |  $|AC| = 6$  cm  
 $|BE| = 3$  cm olduğuna göre,  $|DC|$  kaç cm dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. 
 AB, C noktasında teğet olan  $r_1$  ve  $r_2$  yarıçaplı  
 çemberlere teğet  $r_1 \cdot r_2 = 6$  cm<sup>2</sup> olduğuna göre,  
 $|AB|^2$  kaç cm<sup>2</sup> dir?

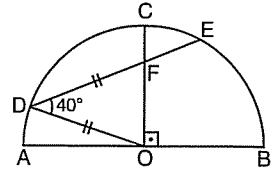
A) 12 B) 24 C) 36 D) 48 E) 72

5. [AB ve [AE]  
 B noktasında  
 içten teğet olan  
 çemberlere teğet  
 $|AB| = 4$  cm  
 $|AC| = |EC|$   
 olduğuna göre,  
 $|DC|$  kaç cm dir?



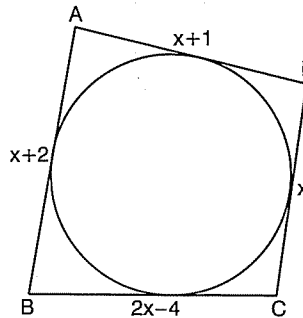
A) 1 B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{3}$  D) 2 E) 4

6. O, [AB] çaplı yarım  
 çemberin merkezi  
 $[OC] \perp [AB]$   
 $|DF| = |DO|$   
 $m(\widehat{EDO}) = 40^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{CE})$  kaç derecedir?



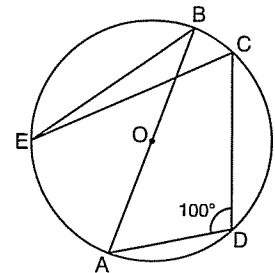
A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

7. ABCD teğetler  
 dörtgeni  
 $|AB| = (x+2)$  cm  
 $|AD| = (x+1)$  cm  
 $|BC| = (2x-4)$  cm  
 $|DC| = x$  cm  
 olduğuna göre,  
 x kaçtır?



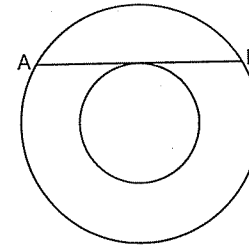
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. O çemberin merkezi  
 $[AB]$  çap  
 $m(\widehat{ADC}) = 100^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BEC})$   
 kaç derecedir?



A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

9. [AB] ortak merkezli  
 çemberlerden içteline  
 teğet  
 $|AB| = 8$  cm  
 küçük çemberin  
 yarıçapı 2 cm  
 olduğuna göre,  
 büyük çemberin yarıçapı kaç cm dir?

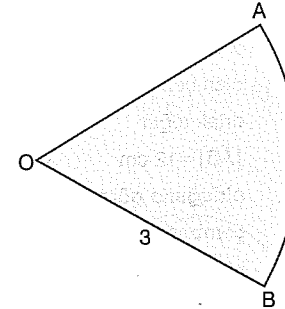


A)  $2\sqrt{3}$  B) 3 C) 4 D)  $3\sqrt{2}$  E)  $2\sqrt{5}$

10. 
 [DE] çaplı yarım daire, F ve G noktalarında ABC dik  
 üçgenine teğet,  $|AB| = 12$  cm,  $|AC| = 24$  cm  
 olduğuna göre, yarım dairenin alanı kaç cm<sup>2</sup> dir?

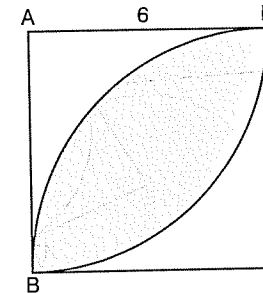
A)  $16\pi$  B)  $32\pi$  C)  $36\pi$  D)  $48\pi$  E)  $64\pi$

11. O merkezli  
 3 cm yarıçaplı  
 daire dilimi  
 verilmiştir.  
 $|AB| = \pi$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgenin  
 alanı kaç cm<sup>2</sup> dir?



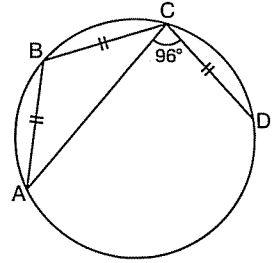
A)  $\frac{3\pi}{2}$  B)  $\pi$  C)  $\frac{\pi}{2}$  D)  $\frac{\pi}{3}$  E)  $\frac{\pi}{6}$

12. ABCD kare  
 A ve C merkezli  
 çember yayları  
 çizilmiştir.  
 $|AD| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı alan  
 kaç cm<sup>2</sup> dir?



A)  $18\pi - 30$  B)  $18\pi - 32$  C)  $18\pi - 34$   
 D)  $18\pi - 36$  E)  $18\pi - 40$

13. Çemberde  
 $|AB| = |BC| = |CD|$   
 $m(\widehat{ACD}) = 96^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$   
 kaç derecedir?

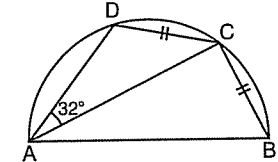


A) 22 B) 28 C) 32 D) 38 E) 42

14. 
 AB, yarıçapları 2 cm ve 7 cm olan çemberlere teğet  
 $|AB| = 12$  cm olduğuna göre, çemberler arası  
 en kısa uzaklık kaç cm dir?

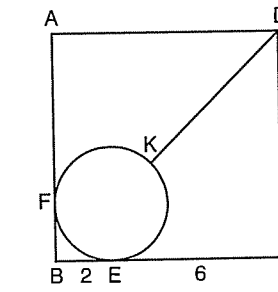
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

15. [AB] çap  
 $|CD| = |CB|$   
 $m(\widehat{DAC}) = 32^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BCD})$   
 kaç derecedir?



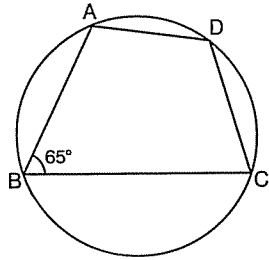
A) 92 B) 98 C) 100 D) 108 E) 116

16. Şekilde ABCD  
 karesine E ve F  
 noktalarında teğet  
 olan çember  
 verilmiştir.  
 $|BE| = 2$  cm  
 $|EC| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|DK|$  nın en küçük değeri kaç cm dir?

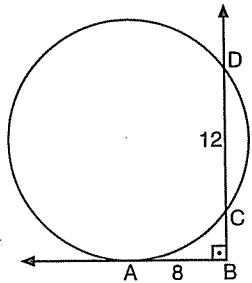


A)  $4\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{2} - 4$  C)  $4\sqrt{2} - 2$   
 D)  $6\sqrt{2} - 4$  E)  $6\sqrt{2} - 2$

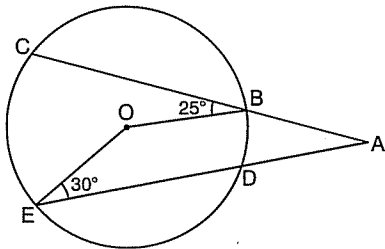
1. Çemberde  
 $m(\widehat{ABC}) = 65^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ADC})$   
 kaç derecedir?



2. [BA çembere teğet  
[BA ⊥ [BD  
|BA| = 8 cm  
|CD| = 12 cm  
**olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı  
kaç cm dir?**

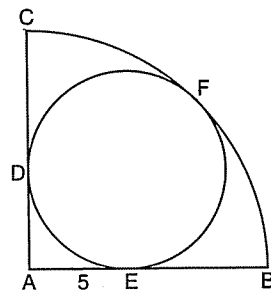


- 3.**

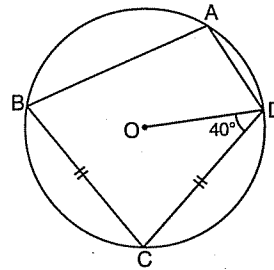


- A) 18      B) 21      C) 23      D) 30      E) 33

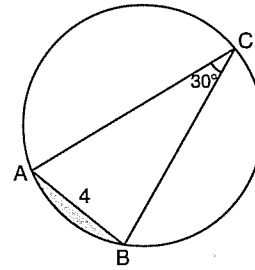
4. Şekildeki çember  
D, E ve F noktalarında  
A merkezli çeyrek  
çembere teğet  
 $|AE| = 5$  cm  
olduğuna göre,  
 $|BE|$  kaç cm dir?

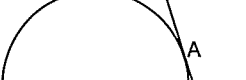


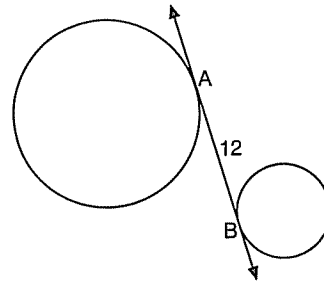
5. O çemberin merkezi  
 $|CB| = |CD|$   
 $m(\widehat{ODC}) = 40^\circ$   
**olduğuna göre,**  
 $m(\widehat{BAD})$   
**kaç derecedir?**



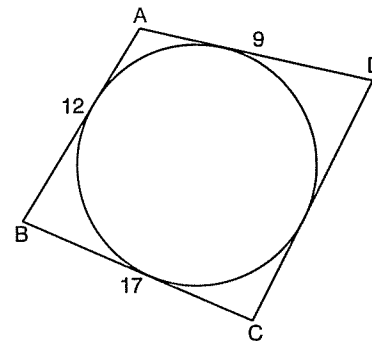
6. Şekildeki dairede  
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$   
 $|AB| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 taralı bölgenin  
 alanını kaç  $\text{cm}^2$  dir?



7. AB, yarıçapları  
5 cm ve 4 cm  
olan çemberlerin  
ortak teğeti  
 $|AB| = 12$  cm  
olduğuna göre,  
çemberlerin  
birbirlerine  
en uzak noktaları arasındaki mesafe kaç cm dir?
- 

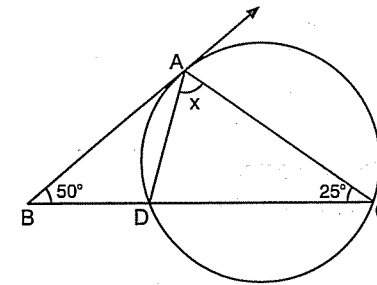


- 8.**



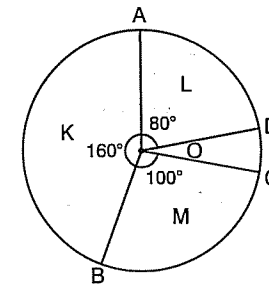
- A) 12      B) 14      C) 16      D) 18      E) 20

- 9.

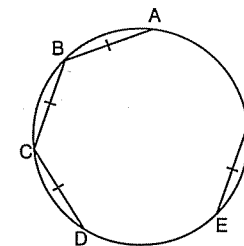


- A) 70      B) 75      C) 80      D) 85      E) 90

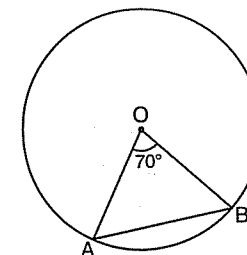
- 10.** O merkezli dairede  
 $m(\widehat{AOB}) = 160^\circ$   
 $m(\widehat{AOD}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{BOC}) = 100^\circ$   
 K, L, M bulundukları  
 bölgelerin alanları  
**olduğuna göre,**  
 $\frac{L + M}{K}$  oranı kaçtır?



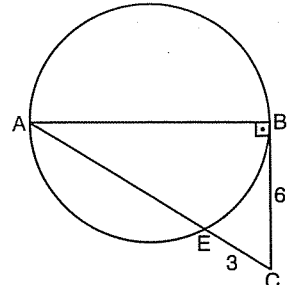
11. Çemberde  
 $|AB| = |BC| = |CD| = |EF|$   
 $m(\widehat{EF}) = 40^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{BCD})$   
 toplamı kaç derecedir?



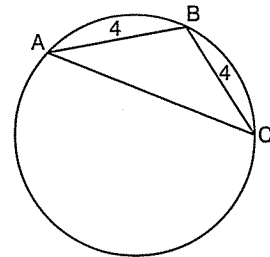
12. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{AOB}) = 70^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{OAB})$   
 kaç derecedir?



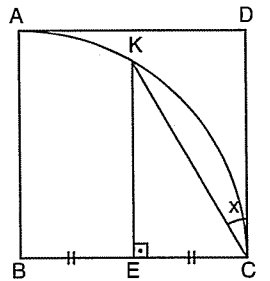
13. [AB] çap,  
ABC üçgen  
 $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$   
 $|BC| = 6$  cm  
 $|EC| = 3$  cm  
olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı  
kaç cm dir?



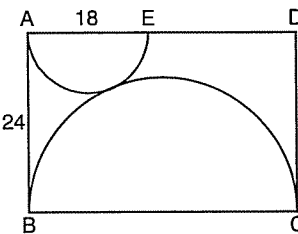
14.  $m(\widehat{AB}) + m(\widehat{BC}) = 120^\circ$   
 $|AB| = |BC| = 4$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AC|$  kaç cm dir?



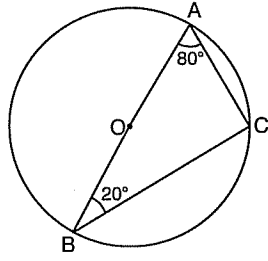
15. ABCD karesi içine  
B merkezli çember  
yayı çizilmiştir.  
 $[KE] \perp [BC]$   
 $|BE| = |EC|$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{KCD}) = x$   
kaç derecedir?



16. ABCD dikdörtgen  
[AE] ve [BC]  
çaplı yarım  
çemberler  
birbirine teğet  
|AE| = 18 cm  
|AB| = 24 cm  
olduğuna göre, |

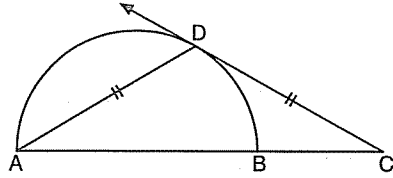


1. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{OAC}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{OBC}) = 20^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AOB})$   
 kaç derecedir?



A) 120 B) 140 C) 150 D) 160 E) 180

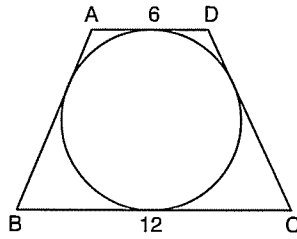
2.



[CD, [AB] çaplı çembere teğet,  $|DA| = |DC|$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{DAC})$  kaç derecedir?

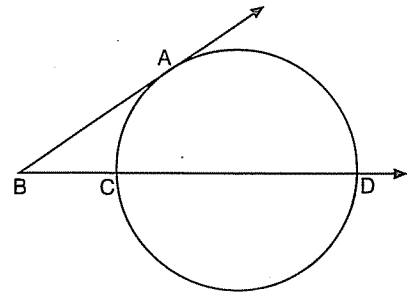
A) 15 B) 25 C) 30 D) 45 E) 60

3. ABCD teğetler  
 dörtgeni bir  
 ikizkenar yamuktur.  
 $|AD| = 6$  cm  
 $|BC| = 12$  cm  
 olduğuna göre,  
 çemberin yarıçapı  
 kaç cm dir?



A)  $4\sqrt{3}$  B)  $3\sqrt{2}$  C) 4 D)  $4\sqrt{2}$  E) 6

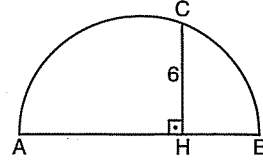
4.



[BA çembere teğet,  $m(\widehat{AD}) = 130^\circ$ ,  $m(\widehat{AC}) = 60^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{ABD})$  kaç derecedir?

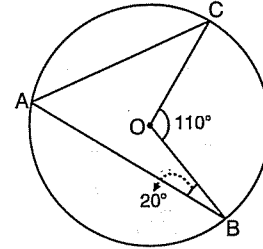
A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

5. [AB] çap  
 [CH]  $\perp$  [AB]  
 $|AH| = 3|BH|$   
 $|CH| = 6$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|BH|$  kaç cm dir?



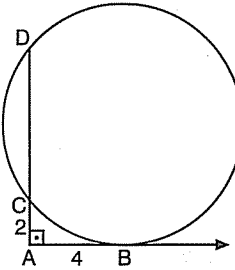
A) 2 B) 3 C)  $2\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{3}$  E) 4

6. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{BOC}) = 110^\circ$   
 $m(\widehat{ABO}) = 20^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ACO})$   
 kaç derecedir?



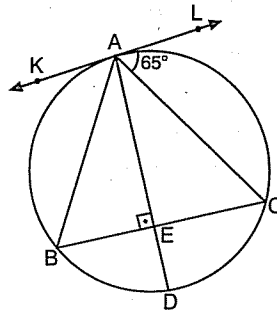
A) 25 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

7. [AB çembere teğet  
 [DA]  $\perp$  [AB]  
 $|AB| = 4$  cm  
 $|AC| = 2$  cm  
 olduğuna göre,  
 çemberin yarıçapı  
 kaç cm dir?



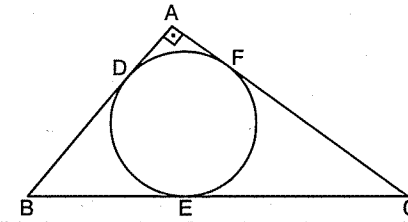
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8. KL çembere  
 A noktasında teğet  
 [AD]  $\perp$  [BC]  
 $m(\widehat{CAL}) = 65^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAD})$   
 kaç derecedir?



A) 15 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

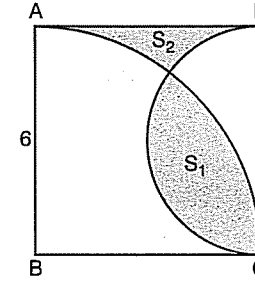
9.



Şekildeki çember ABC üçgenine D, E, F noktalarında  
 teğettir. [AB]  $\perp$  [AC],  $|AB| = 5$  cm,  $|AC| = 12$  cm  
 olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

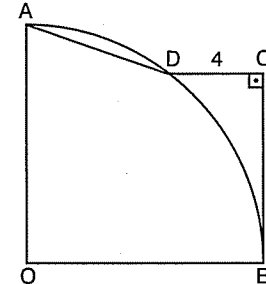
A)  $\frac{5}{2}$  B)  $\frac{5}{2}$  C) 3 D)  $\frac{7}{2}$  E) 4

10. ABCD karesinin içinde  
 B merkezli çeyrek  
 daire ve [DC] çaplı  
 yarım daire verilmiştir.  
 $|AB| = 6$  cm  
 taralı bölgelerin  
 alanları  $S_1$  ve  $S_2$   
 olduğuna göre,  
 $S_1 - S_2$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



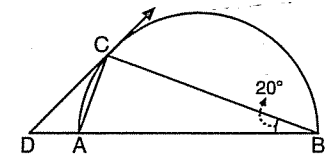
A)  $\frac{27\pi}{2} - 36$  B)  $\frac{27\pi}{2} - 18$  C)  $18\pi - 18$   
 D)  $36\pi - 36$  E)  $\frac{36\pi}{5} - 72$

11. [CB], O merkezli  
 çeyrek çembere teğet  
 [DC]  $\perp$  [BC]  
 $|DC| = 4$  cm  
 $|BC| = 8$  cm  
 olduğuna göre,  
 $|AD|$  kaç cm dir?



A)  $\sqrt{10}$  B)  $2\sqrt{10}$  C)  $3\sqrt{10}$  D)  $4\sqrt{10}$  E)  $5\sqrt{10}$

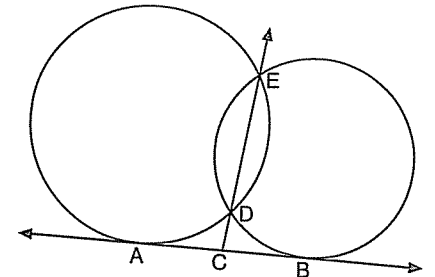
12.



[DC, [AB] çaplı yarım çembere teğet,  $m(\widehat{CBD}) = 20^\circ$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BDC})$  kaç derecedir?

A) 10 B) 20 C) 25 D) 35 E) 50

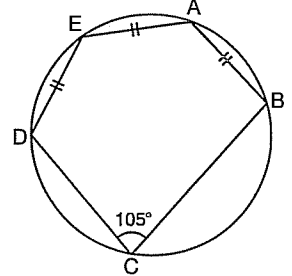
13.



AB, E ve D noktalarında kesişen çembere teğet  
 $|AB| = 12$  cm,  $|CD| = 3$  cm olduğuna göre,  
 $|CE|$  kaç cm dir?

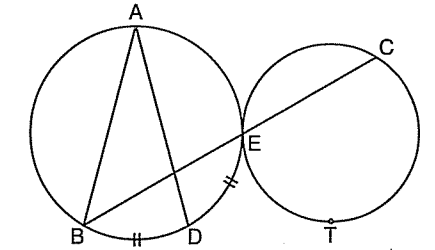
A) 20 B) 18 C) 15 D) 12 E) 9

14. ABCDE kırımlar  
 beşgeni  
 $|DE| = |EA| = |AB|$   
 $m(\widehat{BCD}) = 105^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{DEA})$   
 kaç derecedir?



A) 100 B) 102 C) 105 D) 110 E) 115

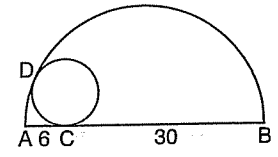
15.



Şekildeki çemberler E noktasında teğettir.  
 $m(\widehat{BE}) = m(\widehat{ED})$ ,  $m(\widehat{ETC}) = 240^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

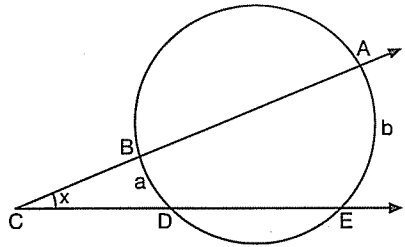
A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

16. Şekildeki küçük  
 çember C ve D  
 noktalarında  
 [AB] çaplı yarım  
 çembere teğet  
 $|AC| = 6$  cm,  $|BC| = 30$  cm olduğuna göre, küçük  
 çemberin yarıçapı kaç cm dir?



A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

1.

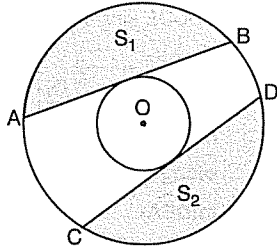


Çemberde  $m(\widehat{BD})=a$ ,  $m(\widehat{AE})=b$ ,  $m(\widehat{ACE})=x$  olduğuna göre,  $x$  in  $a$  ve  $b$  türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{b-a}{2}$  B)  $b-a$  C)  $\frac{2b-a}{2}$  D)  $\frac{b+a}{2}$  E)  $b+a$

2.

O dairelerin ortak merkezi  $[AB]$  ve  $[CD]$  içteki daireye teğet taralı bölgelerin alanları  $S_1$  ve  $S_2$   $S_1=18 \text{ cm}^2$  olduğuna göre,  $S_2$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?



- A) 36 B) 30 C) 24 D) 18 E) 9

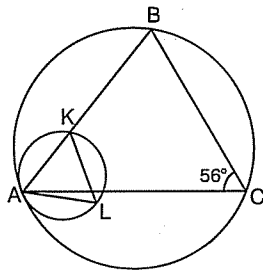
3.

$m(\widehat{ABE}) = \frac{m(\widehat{BAE})}{2} = \frac{m(\widehat{BCD})}{3}$  olduğuna göre,  $m(\widehat{AEB})$  kaç derecedir?

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 72 E) 80

4.

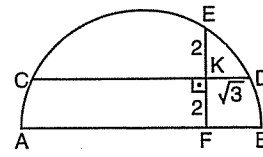
ABC üçgeninin çevrel çemberi ile AKL üçgeninin çevrel çemberi A noktasında teğettir.  $m(\widehat{ACB})=56^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ALK})$  kaç derecedir?



- A) 28 B) 34 C) 56 D) 75 E) 112

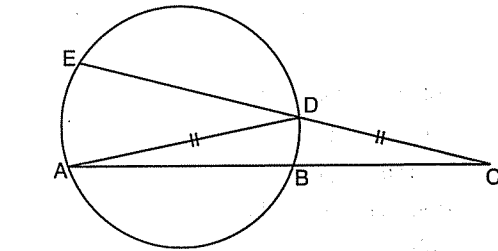
5.

$[AB]$  çap  
 $[CD] \parallel [AB]$   
 $[EF] \perp [CD]$   
 $|KE| = |KF| = 2 \text{ cm}$   
 $|KD| = \sqrt{3} \text{ cm}$   
olduğuna göre,  $|KC|$  kaç cm dir?



- A) 6 B)  $4\sqrt{3}$  C)  $4\sqrt{2}$  D)  $3\sqrt{3}$  E)  $2\sqrt{3}$

6.

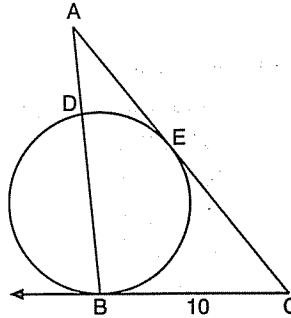


Çemberde,  $|AD| = |DC|$ ,  $m(\widehat{ED}) = 2m(\widehat{AE})$   $m(\widehat{AB}) = \frac{3}{4}m(\widehat{ED})$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ACE})$  kaç derecedir?

- A) 8 B) 10 C) 18 D) 20 E) 25

7.

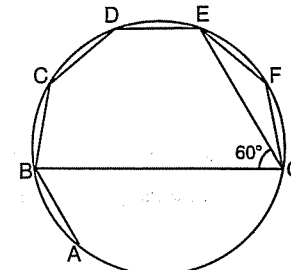
$[BC]$  ve  $[AC]$  sırası ile B ve E noktalarında çembere teğettir.  $|BC| = 10 \text{ cm}$   $|AC| = 18 \text{ cm}$   $|AB| = 16 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|DB|$  kaç cm dir?



- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

8.

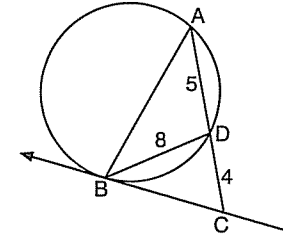
ABCDEFGH..... bir düzgün çokgenin ardışık köşeleri  $m(\widehat{BGE}) = 60^\circ$  olduğuna göre, bu çokgen kaç kenarlıdır?



- A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

9.

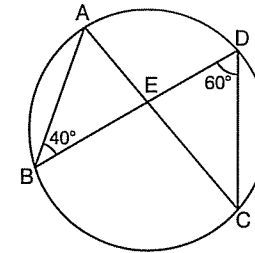
ABC üçgen  
BC çembere  
B noktasında teğettir.  
 $|BD| = 8 \text{ cm}$   
 $|AD| = 5 \text{ cm}$   
 $|DC| = 4 \text{ cm}$   
olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?



- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

10.

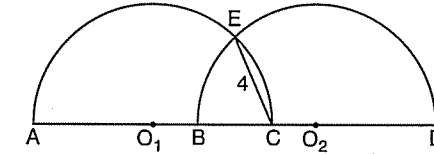
Çemberde  $m(\widehat{ABD}) = 40^\circ$   $m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{DEC})$  kaç derecedir?



- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

11.

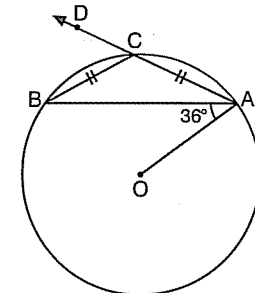
$O_1$  ve  $O_2$  merkezli yarım çemberler E noktasında kesişiyor.  $|O_1B| = |BC| = |O_2C|$ ,  $|EC| = 4 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|AD|$  kaç cm dir?



- A)  $12\sqrt{2}$  B)  $14\sqrt{2}$  C)  $16\sqrt{2}$  D)  $18\sqrt{2}$  E)  $20\sqrt{2}$

12.

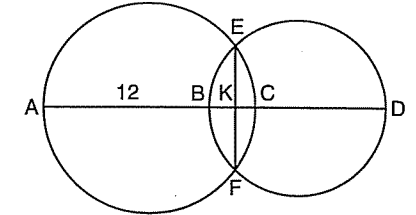
O çemberin merkezi  
A, C, D doğrusal  
 $|BC| = |AC|$   
 $m(\widehat{OAB}) = 36^\circ$   
olduğuna göre,  $m(\widehat{BCD})$  kaç derecedir?



- A) 27 B) 36 C) 40 D) 48 E) 54

13.

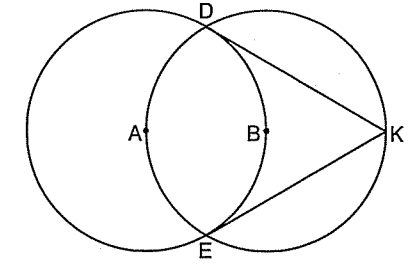
Çemberler E ve F noktalarında kesişiyorlar.  $[AD] \cap [EF] = \{K\}$ ,  $2|BK| = 3|CK|$ ,  $|AB| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $|CD|$  kaç cm dir?



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14.

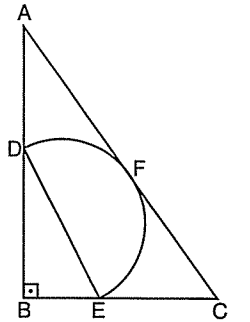
A ve B merkezli çemberler D ve E noktalarında kesişmektedir. Buna göre,  $m(\widehat{DKE})$  kaç derecedir?



- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

15.

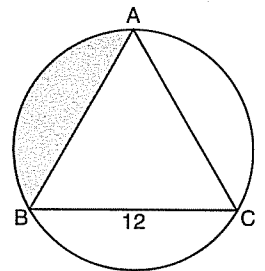
ABC üçgen  
 $[DE]$  çaplı yarım çember F noktasında üçgene teğet  $[DE] \parallel [AC]$   $[AB] \perp [BC]$   $|AB| = 18 \text{ cm}$   $|BC| = 9 \text{ cm}$  olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?



- A)  $2\sqrt{5}$  B)  $2\sqrt{3}$  C)  $2\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{5}$  E)  $\sqrt{3}$

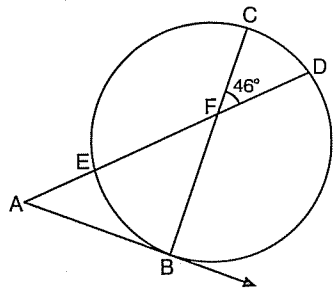
16.

ABC eşkenar üçgeninin çevrel çemberi verilmiştir.  $|BC| = 12 \text{ cm}$  olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

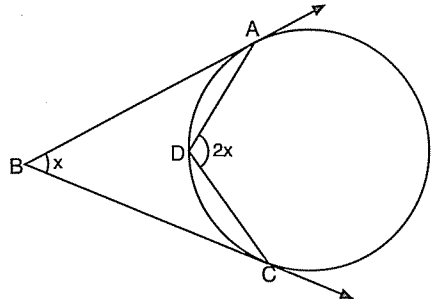


- A)  $18\pi - 10\sqrt{3}$  B)  $18\pi - 12\sqrt{3}$  C)  $16\pi - 10\sqrt{3}$  D)  $16\pi - 11\sqrt{3}$  E)  $16\pi - 12\sqrt{3}$

1. [BC çap  
[AB çembere  
teğet  
 $m(\widehat{DFC})=46^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAD})$   
kaç derecedir?

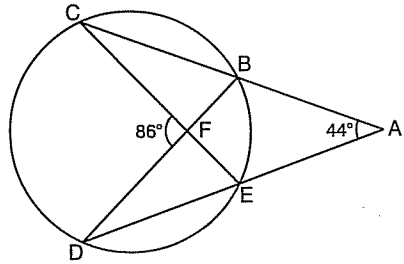


2.



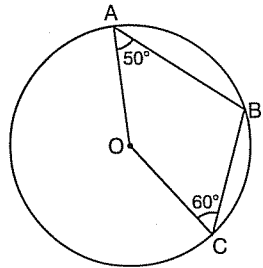
[BA ve [BC çembere teğet,  $m(\widehat{ABC})=x$ ,  $m(\widehat{ADC})=2x$   
olduğuna göre,  $m(\widehat{ADC})$  kaç derecedir?

3.

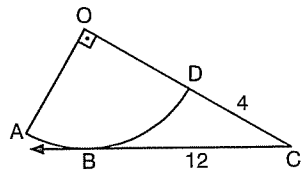


$[BD] \cap [CE] = \{F\}$ ,  $m(\widehat{DAC})=44^\circ$ ,  $m(\widehat{DFC})=86^\circ$   
olduğuna göre,  $m(\widehat{CBD})$  kaç derecedir?

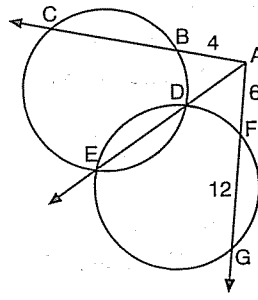
4. O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{OAB})=50^\circ$   
 $m(\widehat{OCB})=60^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AOC})$   
kaç derecedir?



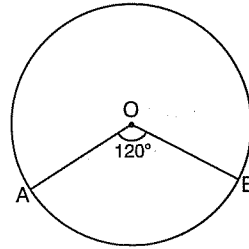
5. [CB, B noktasında  
O merkezli  
çeyrek çembere  
teğet  
O, D, C doğrusal  
[BC]=12 cm, [DC]=4 cm olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı kaç cm dir?



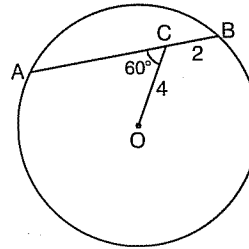
6. Çemberler D ve E  
noktalarında kesişiyor.  
 $[AC] \cap [AG] = \{A\}$   
[AB]=4 cm  
[AF]=6 cm  
[FG]=12 cm  
olduğuna göre,  
[BC] kaç cm dir?



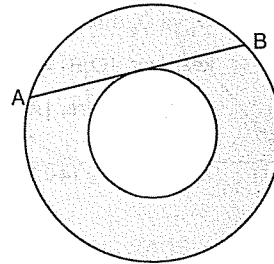
7. O merkezli çemberin  
yarıçapı 6 cm dir.  
 $m(\widehat{AOB})=120^\circ$   
olduğuna göre,  
[AB] kaç cm dir?



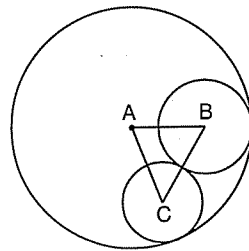
8. O çemberin merkezi  
A, C, B doğrusal  
 $m(\widehat{ACO})=60^\circ$   
[OC]=4 cm  
[BC]=2 cm  
olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı  
kaç cm dir?



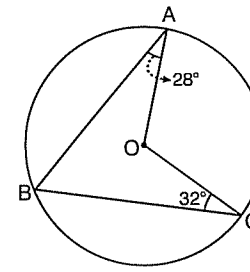
9. [AB] kirişi ortak  
merkezli dairelerden  
içtekine teğet  
[AB]=12 cm  
olduğuna göre,  
taralı daire  
halkasının alanı  
kaç cm<sup>2</sup> dir?



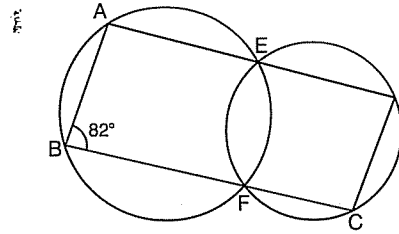
10. A, B ve C merkezli  
çemberler birbirine  
teğettir.  
ABC üçgeninin  
çevresi 18 cm  
olduğuna göre,  
A merkezli  
çemberin yarıçapı kaç cm dir?



1. O çemberinin merkezi  
 $m(\widehat{OAB})=28^\circ$   
 $m(\widehat{OCB})=32^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{ABC})$   
kaç derecedir?

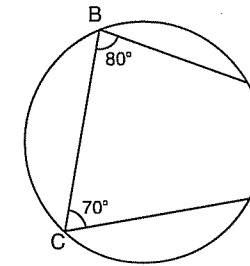


2.

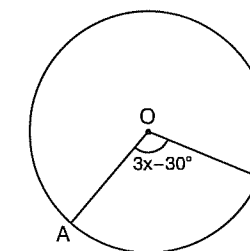


Çemberler E ve F noktalarında kesişiyor.  
A, E, D doğrusal,  $m(\widehat{ABC})=82^\circ$  olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BCD})$  kaç derecedir?

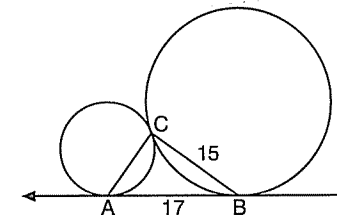
3. Çemberde  
 $m(\widehat{BC})=100^\circ$   
 $m(\widehat{ABC})=80^\circ$   
 $m(\widehat{BCD})=70^\circ$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AD})$   
kaç derecedir?



4. O çemberinin merkezi  
 $m(\widehat{AOB})=(3x-30^\circ)$   
 $m(\widehat{AB})=(2x+10^\circ)$   
olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AB})$   
kaç derecedir?

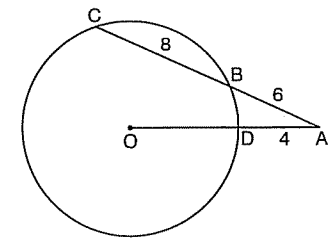


5.



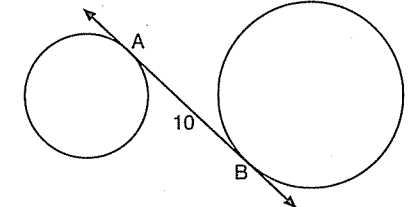
AB doğrusu C noktasında dıştan teğet olan çemberlere  
teğet, [AB]=17 cm, [BC]=15 cm  
olduğuna göre, [AC] kaç cm dir?

6.



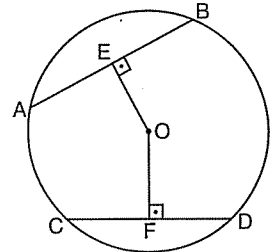
O çemberin merkezi,  $[AO] \cap [AC] = \{A\}$ , [AD]=4 cm  
[AB]=6 cm, [BC]=8 cm olduğuna göre,  
çemberin yarıçapı kaç cm dir?

7.

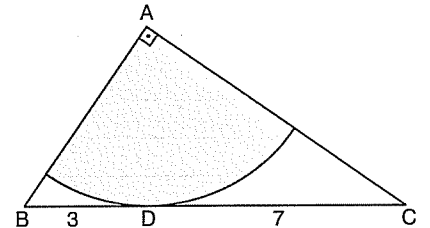


AB yarıçapları 4 cm ve 6 cm olan çemberlere teğet  
[AB]=10 cm olduğuna göre, çemberlerin  
merkezleri arasındaki uzaklık kaç cm dir?

8. O çemberinin merkezi  
[OE]=|OF|  
[BE]=4 cm  
[CF]=(x-1) cm  
olduğuna göre,  
x kaçtır?

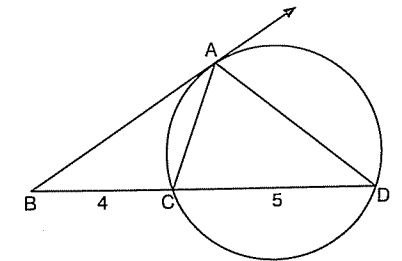


9.



A merkezli çeyrek daire dilimi, D noktasında  
ABC üçgenine teğet, [BD]=3 cm, [DC]=7 cm  
olduğuna göre, daire diliminin alanı kaç cm<sup>2</sup> dir?

10.



[BA, A noktasında çembere teğet, B, C, D doğrusal  
[BC]=4 cm, [CD]=5 cm olduğuna göre,  $\frac{[AC]}{[AD]}$   
oranı kaçtır?

## 2.ÜNİTE

### ÇEMBER

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
1. ÇEMBERDE AÇI				
2. ÇEMBERDE UZUNLUK				
3. DAİREDE ALAN				
4. GEOMETRİK YER				
5. ANALİTİK DÜZLEMDE ÇEMBER VE DAİRE				
TOPLAM				

NOTLAR:

[illegible]

## 3.ÜNİTE

## KONİKLER

1. PARABOL	2 Test
2. ELİPS	2 Test
3. HİPERBOL	3 Test
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	3 Test
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı

1. Analitik düzlemde, odak noktası  $F(4,0)$  olan merkezî parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y^2 = -8x$  B)  $y^2 = -16x$  C)  $y^2 = -8x$   
D)  $y^2 = 16x$  E)  $y^2 = 20x$

2. Analitik düzlemde, odak noktası  $F(0,-3)$  olan merkezî parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y^2 = -12x$  B)  $y^2 = 12x$  C)  $x^2 = 9y$   
D)  $x^2 = 12y$  E)  $x^2 = -12y$

3. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen parabollerden hangisinin odağı  $x$  eksenindedir?

A)  $x^2 = -4y$  B)  $x^2 = 6y$  C)  $x^2 = y$   
D)  $y^2 = -2x$  E)  $x^2 = -y$

4. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen parabollerden hangisinin odağı  $y$  eksenindedir?

A)  $y^2 = 2x$  B)  $y^2 = 4x$  C)  $x^2 = 4y$   
D)  $y^2 = -2x$  E)  $y^2 = -4x$

5. Analitik düzlemde, denklemi  $x^2 = 4y$  olan parabolün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(0,1)$  B)  $(2,0)$  C)  $(0,-1)$   
D)  $(0,-2)$  E)  $(1,0)$

6. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = 4x$  olan parabolün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(0,1)$  B)  $(2,0)$  C)  $(1,0)$   
D)  $(-1,0)$  E)  $(-2,0)$

7. Analitik düzlemde

$$y^2 = 24x$$

$$x^2 = -32y$$

parabollerinin odak noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

8. Analitik düzlemde, doğrultman doğrusu  $x = -2$  ve odağı  $x$  ekseninde bulunan parabolün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(3,0)$  B)  $(2,0)$  C)  $(0,4)$   
D)  $(0,-2)$  E)  $(-2,0)$

9. Analitik düzlemde, doğrultman doğrusu  $y = -2$  ve odağı  $y$  ekseninde bulunan parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 = -3y$  B)  $x^2 = 4y$  C)  $y^2 = 4x$   
D)  $y^2 = -8x$  E)  $x^2 = 8y$

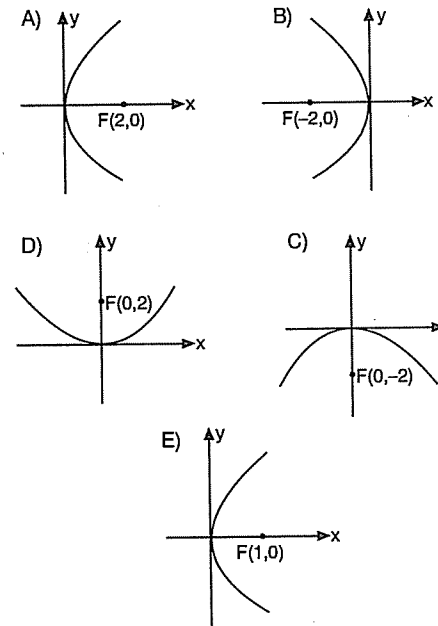
10. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = -2x$  olan parabolün doğrultman doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = -2$  B)  $x = -\frac{1}{2}$  C)  $y = \frac{1}{2}$   
D)  $y = 2$  E)  $x = \frac{1}{2}$

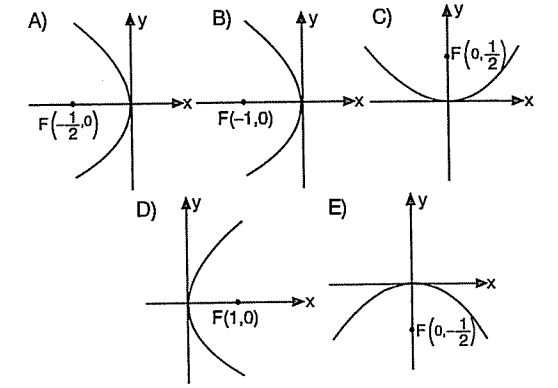
11. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = 12x$  olan parabolün üzerinde ordinatı 6 olan noktanın orijine uzaklığı kaç birimdir?

A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{6}$  C)  $2\sqrt{10}$  D)  $3\sqrt{5}$  E)  $4\sqrt{3}$

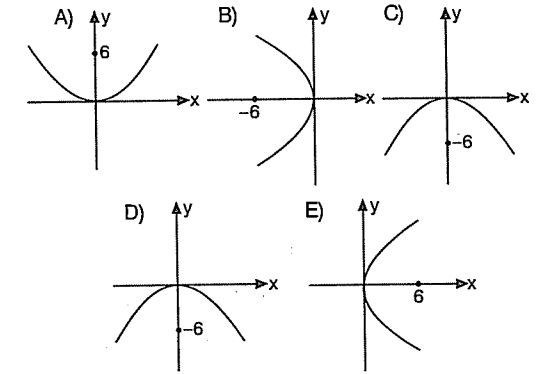
12. Analitik düzlemde,  $x^2 = -8y$  parabolünün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



13. Analitik düzlemde,  $y^2 = -2x$  parabolünün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



14. Analitik düzlemde, odak noktası  $F(6,0)$  olan merkezî parabolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



15. Analitik düzlemde, odağı  $x$  ekseninde bulunan ve  $P(-2,8)$  noktasından geçen merkezî parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 = 32y$  B)  $y^2 = 32x$  C)  $y^2 = -32x$   
D)  $x^2 = -32y$  E)  $y^2 = 16x$

16. Analitik düzlemde, simetri eksenini  $y$  ekseninde bulunan ve  $P(-2,4)$  noktasından geçen parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 = 4y$  B)  $x^2 = -2y$  C)  $y^2 = 2x$   
D)  $y^2 = x$  E)  $x^2 = y$

1-D 2-E 3-D 4-C 5-A 6-C 7-B 8-B 9-E 10-E 11-D 12-C 13-A 14-E 15-C 16-E



1. Analitik düzlemde  $y^2 = -16x$  parabolünün doğrultmanı olan doğru x eksenini hangi noktada keser?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

2. Analitik düzlemde  $y = x + n$  doğrusu  $y^2 = 12x$  parabolüne teğet olduğuna göre, n kaçtır?
- A) -6 B) -3 C) -2 D) 3 E) 6

3. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = -\frac{x}{4}$  olan parabolün üzerindeki  $P\left(-1, \frac{1}{2}\right)$  noktasından geçen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $4x + y - 2 = 0$  B)  $x + 4y - 1 = 0$   
C)  $x - 4y + 1 = 0$  D)  $x + 4y + 1 = 0$   
E)  $x - 4y + 2 = 0$

4. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = 4x$  olan parabolün, üzerindeki (1,2) noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $y = -x + 1$  B)  $y = x + 1$   
C)  $y = 2x - 1$  D)  $y = 2x + 1$   
E)  $y = x - 2$

5. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = -4x$  olan parabolün, üzerindeki (-1,2) noktasından çizilen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $x - 2y + 5 = 0$  B)  $x + 2y + 5 = 0$   
C)  $x - y + 3 = 0$  D)  $x + y - 3 = 0$   
E)  $x + 2y + 3 = 0$

6. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = \frac{1}{2}x$  olan parabolün üzerindeki P(2,1) noktasından çizilen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $4x - y - 9 = 0$  B)  $x - 4y + 2 = 0$   
C)  $x - 4y - 2 = 0$  D)  $4x + y - 9 = 0$   
E)  $x + 4y - 4 = 0$

7. Analitik düzlemde,  $y^2 = 2x$  parabolünün  $x + y - 1 = 0$  doğrusuna paralel olan teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $x + 2y - 2 = 0$  B)  $2x + 2y + 1 = 0$   
C)  $x + y - 2 = 0$  D)  $x + 2y + 1 = 0$   
E)  $2x + 2y - 1 = 0$

8. Analitik düzlemde  $y^2 = -3x$  parabolü ile  $x - y + 1 = 0$  doğrusunun kesim noktalarının apsisi toplamı kaçtır?
- A) -6 B) -5 C) -3 D) 2 E) 4

9. Analitik düzlemde  $y^2 = -8x$  parabolünün odağından geçen en kısa kirisin uzunluğu kaç birimdir?
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

10. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2 = 8x$  olan parabol için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Odak noktası F(2,0) dir.  
B) Doğrultmanı  $x = -2$  doğrusudur.  
C) Parametresi 8 dir.  
D) Dış merkezliği 1 dir.  
E) Simetri eksenini y eksenidir.

11. Analitik düzlemde,  $(t \in \mathbb{R})$
- $$\begin{cases} x = 2t^2 \\ y = t \end{cases}$$
- parametrik denklemlerinin gösterdiği eğrinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $y^2 = x$  B)  $x^2 = 2y$  C)  $y^2 = 2x$   
D)  $x^2 = \frac{y}{2}$  E)  $y^2 = \frac{x}{2}$

12. Analitik düzlemde, odak noktası F(6,0) olan merkezli parabolün parametresi kaçtır?
- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

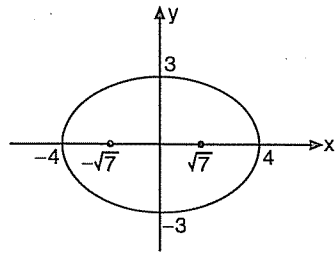
13. Analitik düzlemde,  $y = \frac{mx + 3}{2}$  doğrusu  $y^2 = -12x$  parabolüne teğet olduğuna göre m kaçtır?
- A) -4 B) -2 C) 1 D) 2 E) 4

14. Analitik düzlemde,  $x^2 = y$  parabolü ile P(0,-3) noktası arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?
- A) 3 B)  $\frac{5}{2}$  C) 2 D)  $\frac{3}{2}$  E) 1

15. Analitik düzlemde,  $x = 3$  doğrusuna ve F(-3,0) noktasına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $y^2 = -12x$  B)  $x^2 = -12y$   
C)  $y^2 = 12x$  D)  $x^2 = 6y$   
E)  $y^2 = 6x$

16. Analitik düzlemde  $x = y$  doğrusunun  $y^2 = 3x$  parabolünü kestiği nokta veya noktalardan birinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (3,0) B) (-3,0) C) (0,-3) D) (-3,3) E) (3,3)

1.



Analitik düzlemde, asal eksen x ekseninde olan elips şekilde gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Asal eksen 8 birimdir.  
 B) Yedek eksen 6 birimdir.  
 C) Odakları arası uzaklığı  $2\sqrt{7}$  birimdir.  
 D) Dış merkezliği  $\frac{3}{4}$  dür.  
 E) Odaklarından birisi  $(\sqrt{7}, 0)$  noktasındadır.

2. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 6 br, yedek eksen uzunluğu 4 br olan elipsin odaklar arası uzaklığı kaç birimdir?

- A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C) 5 D)  $2\sqrt{7}$  E)  $4\sqrt{2}$

3. Analitik düzlemde, odakları  $F(4,0)$  ve  $F'(-4,0)$  olan elipsin yedek eksen uzunluğu 8 br olduğuna göre, asal eksen uzunluğu kaç br dir?

- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{6}$  C) 10 D)  $8\sqrt{2}$  E) 12

4. Analitik düzlemde, odaklar arası uzaklığı 12 br, yedek eksen uzunluğu 16 br olan elipsin, asal eksen uzunluğu kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 26 E) 28

5. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 15 br, odaklar arası uzaklığı 9 br olan elipsin dış merkezliği kaçtır?

- A)  $\frac{2}{5}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{4}{5}$

6. Analitik düzlemde, yedek eksen uzunluğu 12 br, odaklar arası uzaklık  $4\sqrt{3}$  br olan elipsin dış merkezliği kaçtır?

- A)  $\frac{2}{7}$  B)  $\frac{3}{10}$  C)  $\frac{2}{5}$  D)  $\frac{9}{20}$  E)  $\frac{1}{2}$

7. Analitik düzlemde, aşağıda denklemleri verilen elipslerden hangisinin odaklar arası uzaklığı 8 br dir?

- A)  $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{4} = 1$  B)  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{16} = 1$  C)  $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{4} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$  E)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$

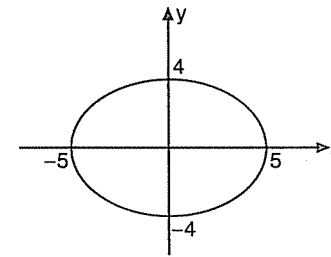
8. Analitik düzlemde denklemi  $\frac{x^2}{49} + \frac{y^2}{24} = 1$  olan elipsin, asal eksen uzunluğu kaç br dir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

9. Analitik düzlemde denklemi  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$  olarak verilen elips için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Asal eksen uzunluğu 8 birimdir.  
 B) Yedek eksen uzunluğu 10 birimdir.  
 C) Odaklar arası uzaklık 6 birimdir.  
 D) Dış merkezliği  $\frac{3}{4}$  dür.  
 E) Odaklarından biri  $(4,0)$  noktasındadır.

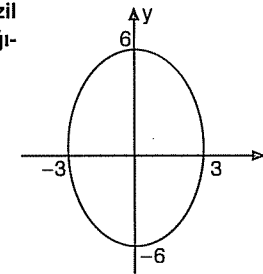
10.



Şekilde verilen merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

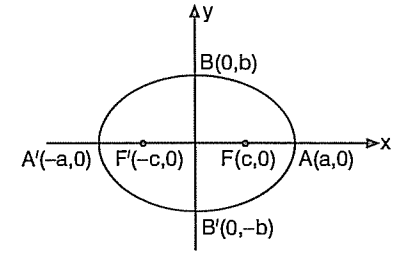
- A)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$  B)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$  C)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$  E)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$

11. Şekilde verilen merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



- A)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{9} = 1$  B)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{45} = 1$  C)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{36} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{45} + \frac{y^2}{9} = 1$  E)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{45} = 1$

12.



Analitik düzlemde  $(a > b)$  olmak üzere şekilde verilen elips için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A, A', B ve B' elipsin köşeleridir.  
 B) Asal eksen uzunluğu  $2a$  dir.  
 C) Yedek eksen uzunluğu  $2b$  dir.  
 D) Odaklar arası uzaklık  $2c$  dir.  
 E) Dış merkezliği  $\frac{b}{a}$  dür.

13. Analitik düzlemde, asal eksen x ekseninde ve köşelerinden ikisi  $A(6,0)$  ve  $B(0,3)$  olan merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{36} = 1$  B)  $\frac{x^2}{45} + \frac{y^2}{9} = 1$  C)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{45} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{45} + \frac{y^2}{36} = 1$  E)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{9} = 1$

14. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 12 br yedek eksen uzunluğu 8 br ve odakları y ekseninde bulunan elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{16} = 1$  B)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{36} = 1$  C)  $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{16} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{20} = 1$  E)  $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{36} = 1$

1. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 8 br olan ve  $P(-2\sqrt{2}, 2)$  noktasından geçen merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 + 8y^2 = 18$  B)  $8x^2 + y^2 = 16$   
C)  $x^2 + 2y^2 = 16$  D)  $4x^2 + y^2 = 8$   
E)  $2x^2 + y^2 = 4$

2. Analitik düzlemde  $F(4,0)$  ve  $F'(-4,0)$  noktalarına uzaklıkları toplamı 12 br olan noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{16} = 1$  B)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{20} = 1$  C)  $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{16} = 1$   
D)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$  E)  $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{16} = 1$

3. Analitik düzlemde, bir elips ile aynı merkezli, çapı elipsin asal eksen uzunluğu kadar olan çembere, elipsin asal çemberi denir.

Bu tanıma göre  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$  elipsinin asal çemberi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 + y^2 = 16$  B)  $x^2 + y^2 = 9$   
C)  $x^2 + y^2 = 25$  D)  $x^2 + y^2 = 4$   
E)  $x^2 + y^2 = 12$

4. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$  olan elipsin yedek çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 + y^2 = 16$  B)  $x^2 + y^2 = 9$   
C)  $x^2 + y^2 = 6$  D)  $x^2 + y^2 = 4$   
E)  $x^2 + y^2 = 3$

5. Analitik düzlemde asal çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 8$  yedek çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 6$  olan elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{64} + \frac{y^2}{36} = 1$  B)  $\frac{x^2}{32} + \frac{y^2}{18} = 1$  C)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$   
D)  $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{6} = 1$  E)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$

6. Analitik düzlemde, denklemi  $3x^2 + 4y^2 = 12$  olan elipsin doğrultman çemberlerinin denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x-2)^2 + y^2 = 16$  B)  $x^2 + (y-2)^2 = 16$   
 $(x+2)^2 + y^2 = 16$   $x^2 + (y+2)^2 = 16$   
C)  $(x-1)^2 + y^2 = 16$  D)  $x^2 + (y-1)^2 = 12$   
 $(x+1)^2 + y^2 = 16$   $x^2 + (y+1)^2 = 12$   
E)  $(x-1)^2 + y^2 = 12$   
 $(x+1)^2 + y^2 = 12$

7. Analitik düzlemde denklemi  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{3} = 1$  olan elipsin, parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = 3\cos\theta$  B)  $x = 9\cos\theta$  C)  $x = \sqrt{3}\cos\theta$   
 $y = \sqrt{3}\sin\theta$   $y = 3\sin\theta$   $y = 3\sin\theta$   
D)  $x = 2\sqrt{3}\cos\theta$  E)  $x = 6\sin\theta$   
 $y = 6\sin\theta$   $y = 3\cos\theta$

8. Analitik düzlemde,  
 $x = 2\cos\theta$   
 $y = 3\sin\theta$   
olan elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$  B)  $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{4} = 1$  C)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 1$   
D)  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$  E)  $\frac{x^2}{2} + \frac{y^2}{3} = 1$

9. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{6} + \frac{y^2}{3} = 1$  olan elipsin doğrultman denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = 3$  B)  $y = \sqrt{3}$  C)  $x = 2$   
 $x = -3$   $y = -\sqrt{3}$   $y = -2$   
D)  $x = 2\sqrt{3}$  E)  $x = \sqrt{3}$   
 $y = -2\sqrt{3}$   $y = -\sqrt{3}$

10. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$  olan elips için,

I. Asal çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 4$  dür.  
II. Doğrultmanlarından birinin denklemi  $x = 4$  dür.  
III. Doğrultman çemberlerinden birinin denklemi  $(x-1)^2 + y^2 = 16$  dir.  
IV. Parametrik denklemi  $x = 2\cos\theta$   
 $y = \sqrt{3}\sin\theta$  dir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I, II B) I, III, IV C) II, IV  
D) I, II, III E) I, II, III, IV

11. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{64} + \frac{y^2}{36} = 1$  olan elipsin alanı kaç br<sup>2</sup> dir?

A)  $80\pi$  B)  $60\pi$  C)  $54\pi$  D)  $48\pi$  E)  $36\pi$

12. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen elipslerden hangisinin çevresi  $10\pi$  dir?

A)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{4} = 1$  B)  $\frac{x^2}{49} + \frac{y^2}{9} = 1$  C)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$   
D)  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$  E)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{64} = 1$

13. Analitik düzlemde,  $y = x + n$  doğrusu  $x^2 + 3y^2 = 12$  elipsine teğet olduğuna göre, n kaç olabilir?

A) -3 B) -2 C) 1 D) 4 E) 6

14. Analitik düzlemde,  $3x^2 + 4y^2 - 12 = 0$  elipsinin üzerindeki  $P(-2,0)$  noktasından geçen teğet denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $3x + 4y - 12 = 0$  B)  $x + 2 = 0$   
C)  $x - 2 = 0$  D)  $3x + 4y + 12 = 0$   
E)  $x + y - 3 = 0$

15. Analitik düzlemde,  $2x^2 + 3y^2 = 11$  elipsinin üzerindeki  $P(-2,1)$  noktasından geçen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $3x + 4y + 2 = 0$  B)  $-4x + 3y + 11 = 0$   
C)  $3x + 4y - 2 = 0$  D)  $-4x + 3y + 9 = 0$   
E)  $3x + 4y + 12 = 0$

16. Analitik düzlemde  $y = x$  doğrusu ile  $x^2 + 5y^2 = 24$  elipsinin kesim noktalarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(-2,2)$  B)  $(1,-2)$  C)  $(2,-1)$   
D)  $(2,-2)$  E)  $(-2,-2)$

1. Asal eksen uzunluğu 8 br, yedek eksen uzunluğu 6 br olan hiperbolün odaklar arası uzaklığı kaç br dir?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

2. Analitik düzlemde, asal eksen x eksenine asal eksen uzunluğu  $2\sqrt{3}$  br, yedek eksen uzunluğu 2 br olan hiperbolün odaklarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,0) B) (2,0) C)  $(\sqrt{3},0)$  D) (0,2) E) (0,-2)

3. Analitik düzlemde, asal eksen y eksenine asal eksen uzunluğu  $2\sqrt{7}$  br, yedek eksen uzunluğu 6 br olan hiperbolün odaklarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (0,3) B) (3,0) C) (4,0) D) (0,6) E) (0,4)

4. Analitik düzlemde, odak noktaları  $F(5,0)$  ve  $F'(-5,0)$  olan hiperbolün asal eksen uzunluğu 6 br olduğuna göre, yedek eksen uzunluğu kaç br dir?

A) 8 B)  $2\sqrt{15}$  C)  $4\sqrt{3}$  D) 6 E) 4

5. Dış merkezliği  $\frac{4}{3}$  ve yedek eksen uzunluğu  $4\sqrt{7}$  br olan hiperbolün odaklar arası uzaklığı kaç birimdir?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

6. Analitik düzlemde, aşağıda verilen denklemlerden hangisi bir hiperbol denkleminin değildir?

A)  $x^2 - y^2 = 1$  B)  $y^2 - 2x^2 = 2$   
C)  $\frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{3} = 1$  D)  $\frac{y^2}{4} + x^2 = 1$   
E)  $y^2 - 4x^2 = 1$

7. Analitik düzlemde, aşağıda denklemleri verilen hiperbollerden hangisinin asal eksen y eksenidir?

A)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$  B)  $x^2 - y^2 = 2$   
C)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{3} = 1$  D)  $-\frac{y^2}{2} + x^2 = 1$   
E)  $-\frac{x^2}{5} + y^2 = 1$

8. Aşağıda denklemleri verilen hiperbollerden hangisinin asal eksen uzunluğu 8 br dir?

A)  $\frac{y^2}{144} - \frac{x^2}{64} = 1$  B)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{36} = 1$   
C)  $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{64} = 1$  D)  $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{36} = 1$   
E)  $\frac{x^2}{100} - \frac{y^2}{64} = 1$

## HİPERBOL

9. Dış merkezliği  $\frac{25}{24}$  ve yedek eksen uzunluğu 14 br olan hiperbolün asal eksen uzunluğu kaç br dir?

A) 48 B) 42 C) 40 D) 36 E) 28

10. Analitik düzlemde, aşağıda denklemleri verilen hiperbollerden hangisinin odakları  $F(0,13)$  ve  $F'(0,-13)$  tür?

A)  $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{144} = 1$  B)  $\frac{x^2}{144} - \frac{y^2}{25} = 1$   
C)  $\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{144} = 1$  D)  $\frac{y^2}{169} - \frac{x^2}{25} = 1$   
E)  $\frac{y^2}{144} - \frac{x^2}{169} = 1$

11. Analitik düzlemde, aşağıda denklemleri verilen hiperbollerden hangisinin yedek eksen uzunluğu 4 br dir?

A)  $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{2} = 1$  B)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{2} = 1$   
C)  $x^2 - \frac{y^2}{4} = 1$  D)  $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{2} = 1$   
E)  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$

12. Analitik düzlemde denklemleri  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{64} = 1$  olan hiperbolün odak noktaları aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $F(2\sqrt{7},0)$  ve  $F'(-2\sqrt{7},0)$   
B)  $F(0,6)$  ve  $F'(0,-6)$   
C)  $F(0,10)$  ve  $F'(0,-10)$   
D)  $F(10,0)$  ve  $F'(-10,0)$   
E)  $F(8,0)$  ve  $F'(-8,0)$

13. Analitik düzlemde, asal ve yedek eksen uzunlukları sırasıyla 12 br ve 8 br olan hiperbolün odakları x ekseninde olduğuna göre, bu hiperbolün denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{36} = 1$  B)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{16} = 1$   
C)  $\frac{x^2}{144} - \frac{y^2}{64} = 1$  D)  $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{36} = 1$   
E)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{64} = 1$

14. Analitik düzlemde, asal ve yedek eksen uzunlukları sırasıyla 12 br ve 8 br olan hiperbolün odakları y ekseninde olduğuna göre, bu hiperbolün denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{y^2}{144} - \frac{x^2}{64} = 1$  B)  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{36} = 1$   
C)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{16} = 1$  D)  $\frac{y^2}{36} - \frac{x^2}{16} = 1$   
E)  $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{64} = 1$

15. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 30 br, yedek eksen uzunluğu 16 br olan merkezli hiperbol için aşağıda verilenlerden hangileri daima doğrudur?

I. Odakları x ekseninde ise denklemleri

$$\frac{x^2}{225} - \frac{y^2}{64} = 1 \text{ dir.}$$

II. Odakları y ekseninde ise denklemleri

$$\frac{y^2}{64} - \frac{x^2}{225} = 1 \text{ dir.}$$

III. Odak noktaları arasındaki uzaklık 34 br dir.

IV. Odak noktaları  $F(17,0)$  ve  $F'(-17,0)$  dir.

A) I, II B) I, III C) II, IV  
D) I, II, III E) I, II, IV

16. Analitik düzlemde, denklemleri

$$9x^2 - 16y^2 = 144 \text{ olan hiperbol için}$$

I. Asal eksen uzunluğu 8 br dir.  
II. Yedek eksen uzunluğu 6 br dir.  
III. Odaklar arası uzaklığı 10 br dir.  
IV. Dış merkezliği  $\frac{5}{4}$  dür.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ve hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I ve III C) I, II ve IV  
D) I, II ve III E) I, II, III ve IV

1. Analitik düzlemde,  $P(\sqrt{13}, 2)$  noktasından geçen ikizkenar hiperbolün odakları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A)  $3\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{5}$  E) 10

2. Analitik düzlemde, denklemi

$$\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{64} = 1$$

olan hiperbolün odak noktaları aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $F(6,0)$  ve  $F'(-6,0)$   
 B)  $F(8,0)$  ve  $F'(-8,0)$   
 C)  $F(0,8)$  ve  $F'(-8,0)$   
 D)  $F(10,0)$  ve  $F'(-10,0)$   
 E)  $F(0,10)$  ve  $F'(0,-10)$

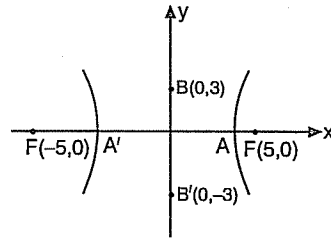
3. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 8 birim, odakları  $F(0,5)$  ve  $F'(0,-5)$  olan merkezli hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{9} = 1$  B)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$   
 C)  $\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{9} = 1$  D)  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$   
 E)  $\frac{y^2}{36} - \frac{x^2}{25} = 1$

4. Analitik düzlemde, dış merkezliği  $e=2$  ve odakları  $F(2,0)$  ve  $F'(-2,0)$  olan hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{4} - \frac{x^2}{2} = 1$  B)  $y^2 - \frac{x^2}{3} = 1$   
 C)  $\frac{y^2}{3} - x^2 = 1$  D)  $\frac{x^2}{3} - y^2 = 1$   
 E)  $x^2 - \frac{y^2}{3} = 1$

5.



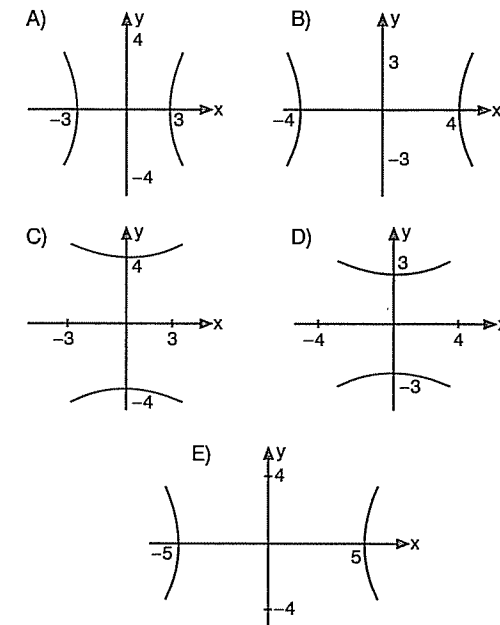
Analitik düzlemde, yukarıdaki şekilde odakları köşeleri ve yedek eksenini gösterilen hiperbol için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Odaklar arası uzaklığı 10 br dir.  
 B) Asal eksen uzunluğu 8 br dir.  
 C) Yedek eksen uzunluğu 6 br dir.  
 D) Köşe koordinatlarından biri  $A(-4,0)$  dir.  
 E) Asal eksen  $y$  eksenidir.

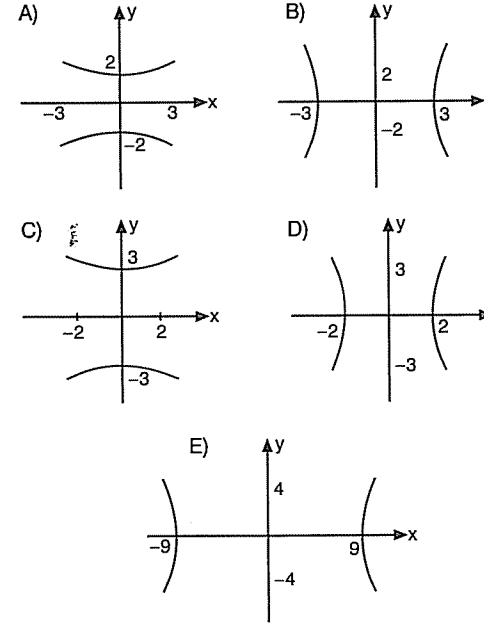
6. Analitik düzlemde, odakları  $x$  ekseninde bulunan,  $P(3,0)$  noktasından geçen ve dış merkezliği  $e = \frac{4}{3}$  olan hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{7} - \frac{y^2}{9} = 1$  B)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{7} = 1$   
 C)  $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{7} = 1$  D)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{7} = 1$   
 E)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{4} = 1$

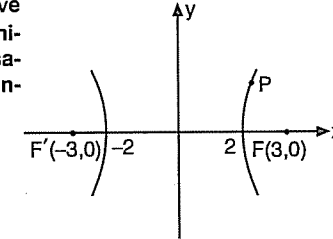
7. Analitik düzlemde,  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$  olan hiperbolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



8. Analitik düzlemde,  $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{9} = 1$  hiperbolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

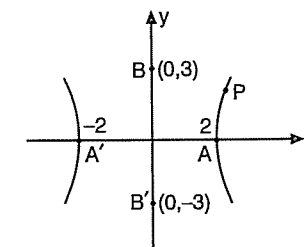


9. Şekilde köşeleri ve odakları verilen hiperbole göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



A) Odaklar arası uzaklığı 6 br dir.  
 B) Köşe noktaları arasındaki uzaklık 4 br dir.  
 C) Asal eksen  $x$  ekseninde yer alır.  
 D) Yedek eksen uzunluğu 4 br dir.  
 E)  $||PF| - |PF'||| = 4$  br

10.

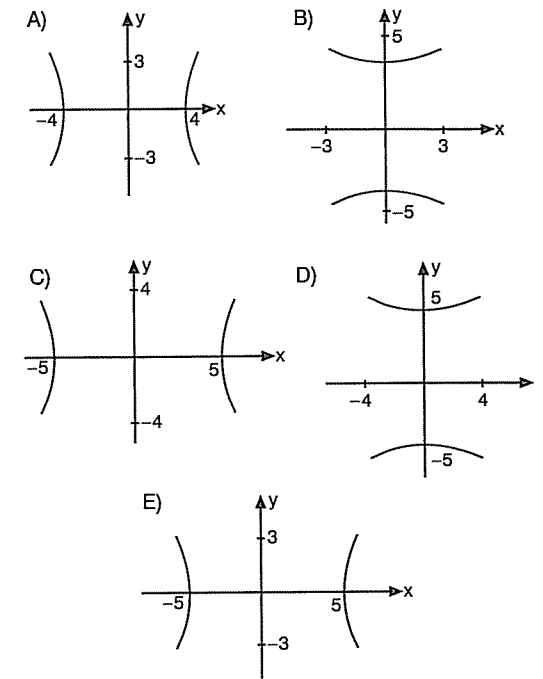


Analitik düzlemde, yandaki şekilde merkezli hiperbol grafiği verilmektedir.

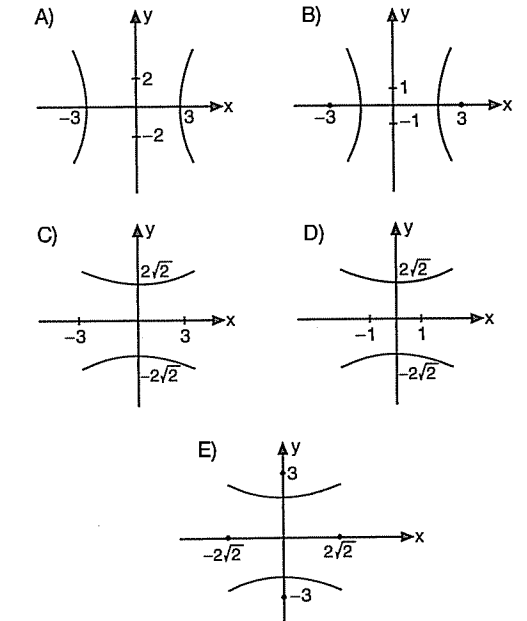
Buna göre bu hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{9} = 1$  B)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{4} = 1$  C)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$  E)  $\frac{x^2}{13} - \frac{y^2}{9} = 1$

11. Asal eksen uzunluğu 10 br, yedek eksen uzunluğu 6 br ve asal eksen  $x$  ekseninde bulunan hiperbolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



12. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{y^2}{8} - x^2 = 1$  olarak verilen hiperbolün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



1. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{2} - y^2 = 1$  olan hiperbolün, asal çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 + y^2 = 5$  B)  $x^2 + y^2 = 4$  C)  $x^2 + y^2 = 3$   
D)  $x^2 + y^2 = 2$  E)  $x^2 + y^2 = 1$

2. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{2} = 1$  olan hiperbolün, yedek çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 + y^2 = 16$  B)  $x^2 + y^2 = 12$  C)  $x^2 + y^2 = 8$   
D)  $x^2 + y^2 = 4$  E)  $x^2 + y^2 = 2$

3. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{27} = 1$  olan hiperbolün, doğrultman çemberlerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(x - 5)^2 + y^2 = 36$  B)  $x^2 + (y - 6)^2 = 36$   
 $(x + 5)^2 + y^2 = 27$   $x^2 + (y + 6)^2 = 36$   
C)  $(x - 6)^2 + y^2 = 36$  D)  $x^2 + (y - 5)^2 = 27$   
 $(x + 6)^2 + y^2 = 36$   $x^2 + (y + 5)^2 = 36$   
E)  $(x - 6)^2 + y^2 = 32$   
 $(x + 6)^2 + y^2 = 32$

4. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$  olan hiperbolün doğrultman doğrularının denklemleri  $x = \pm \frac{a^2}{c}$  dir. Bu bilgiye göre  $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{16} = 1$  hiperbolünün doğrultman doğrularının denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = \pm \frac{6}{\sqrt{5}}$  B)  $x = \pm \frac{5}{6}$  C)  $x = \pm \frac{4}{3}$   
D)  $x = \pm \frac{3}{4}$  E)  $x = \pm \frac{4}{\sqrt{5}}$

5. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$  olan hiperbolün asimptot denklemleri  $y = \frac{b}{a}x$  ve  $y = -\frac{b}{a}x$  dir. Bu bilgiye göre  $\frac{x^2}{14} - \frac{y^2}{28} = 1$  hiperbolünün asimptot denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y = 2x$  B)  $y = 3x$  C)  $y = \sqrt{2}x$   
 $y = -2x$   $y = -3x$   $y = -\sqrt{2}x$   
D)  $x = \sqrt{2}y$  E)  $x = 2y$   
 $x = -\sqrt{2}y$   $x = -2y$

6. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{3} = 1$  olan hiperbol için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Asal çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 4$  dür.  
B) Yedek çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 3$  dür.  
C) Doğrultman çemberlerinin denklemleri  $(x - \sqrt{7})^2 + y^2 = 12$  ve  $(x + \sqrt{7})^2 + y^2 = 12$  dir.  
D) Doğrultman doğrularının denklemleri  $x = \frac{4}{\sqrt{7}}$  ve  $x = -\frac{4}{\sqrt{7}}$  dir.  
E) Asimptot denklemleri  $y = -\frac{\sqrt{3}}{2}x$  ve  $y = \frac{\sqrt{3}}{2}x$  dir.

7. Analitik düzlemde,  $y = 3x - n$  doğrusu  $x^2 - 5y^2 = 5$  hiperbolünü kesmediğine göre, n aşağıdaki değerlerden hangisini alamaz?

A) 6 B) 4 C) 2 D) -5 E) -7

8. Analitik düzlemde,  $4x^2 - 3y^2 = 4$  hiperbolünün üzerindeki P(2,2) noktasından çizilen teğet denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $4x + 3y + 2 = 0$  B)  $4x - 3y - 2 = 0$  C)  $4x - 3y - 4 = 0$   
D)  $2x + 3y - 2 = 0$  E)  $-2x + 3y + 4 = 0$

## HIPERBOL

9. Analitik düzlemde,  $y = 2x + n$  doğrusu  $\frac{x^2}{11} - \frac{y^2}{8} = 1$  hiperbolüne teğet olduğuna göre, n aşağıdaki değerlerden hangisi olabilir?

A) -6 B) -4 C) -2 D) 3 E) 5

10. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{3} - y^2 = 1$  olan hiperbol için,

I. Asal çember denklemi  $x^2 + y^2 = 3$   
II. Yedek çember denklemi  $x^2 + y^2 = 1$   
III. Doğrultman çemberlerinden birinin denklemi  $(x + 2)^2 + y^2 = 12$   
IV. Doğrultman denklemleri  $x = \frac{3}{2}$  ve  $x = -\frac{3}{2}$  dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I ve III C) II ve III  
D) I, II ve III E) I, II, III ve IV

11. Analitik düzlemde, denklemi  $7x^2 - 2y^2 = 5$  olan hiperbole üzerindeki P(-2,3) noktasından çizilen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $7x - 3y + 27 = 0$  B)  $3x - 7y + 27 = 0$   
C)  $6x + 14y - 27 = 0$  D)  $14x + 6y + 5 = 0$   
E)  $14x - 3y - 5 = 0$

12. Analitik düzlemde, asimptotlarından biri  $y = x$  ve bir köşesi A(6,0) olan merkezli hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y^2 - x^2 = 64$  B)  $x^2 - y^2 = 36$   
C)  $x^2 - y^2 = 9$  D)  $y^2 - x^2 = 16$   
E)  $x^2 - y^2 = 25$

13. Analitik düzlemde, denklemi  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$  olan merkezli hiperbolün parametrik denklemleri  $x = a \sec \theta$  ve  $y = b \tan \theta$  dir.

Bu bilgiye göre  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$  merkezli hiperbolünün parametrik denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x = 3 \sec \theta$  B)  $x = \sqrt{3} \sec \theta$  C)  $x = 3 \sec \theta$   
 $y = 2 \tan \theta$   $y = \sqrt{2} \tan \theta$   $y = 4 \tan \theta$   
D)  $x = 3 \tan \theta$  E)  $x = 9 \sec \theta$   
 $y = 2 \sec \theta$   $y = 2 \tan \theta$

14. Analitik düzlemde,  $n > 0$  olmak üzere  $y = x + n$  doğrusu  $x^2 - 4y^2 = 16$  hiperbolünü iki farklı noktada kestiğine göre, n nin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

15. Analitik düzlemde, F ve F' odak noktaları olmak üzere, F ve F' noktalarına uzaklıkları farkı sabit bir 2a olan noktaların geometrik yeri hiperboldür.

Bu bilgiye F(8,0) ve F'(-8,0) noktalarına uzaklıkları farkı 12 birim olan noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{28} = 1$  B)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{64} = 1$   
C)  $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{36} = 1$  D)  $\frac{y^2}{64} - \frac{x^2}{28} = 1$   
E)  $\frac{y^2}{28} - \frac{x^2}{36} = 1$

16. Analitik düzlemde, odaklardan birinden geçen ve asal eksene dik olan kirisin uzunluğuna hiperbolün parametresi denir. Buna göre,  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$  hiperbolünün parametresi  $\frac{2b^2}{a}$  dir.

Bu bilgiye göre  $3x^2 - 4y^2 = 12$  hiperbolünün parametresi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5 B)  $\frac{9}{2}$  C) 4 D) 3 E)  $\frac{5}{2}$

1. Analitik düzlemde

$$y^2=8x$$

parabolünün doğrultmanı olan doğru x eksenini hangi noktada keser?

- A) -8 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

2. Analitik düzlemde, denklemi
- $x^2+4y^2=4$
- olan elips için aşağıda verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I. Asal eksen uzunluğu 4 br dir.  
 II. Yedek eksen uzunluğu 2 br dir.  
 III. Odaklar arası uzaklığı  $2\sqrt{3}$  dür.

- A) I B) II C) I,II D) I,III E) I,II,III

3. Analitik düzlemde, denklemi
- $x^2 - y^2=25$
- olan hiperbolün asimptot denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = \frac{1}{5}x$  B)  $x=5y$  C)  $x=y$   
 $y = \frac{1}{5}x$   $x=-5y$   $x=-y$   
 D)  $y=5x$  E)  $y = \frac{1}{2}x$   
 $y=-5x$   $y = -\frac{1}{2}x$

4. Analitik düzlemde

$$y^2=12x$$

parabolünün odağının apsisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6 B) 3 C)
- $\frac{3}{2}$
- D)
- $\frac{3}{4}$
- E) -3

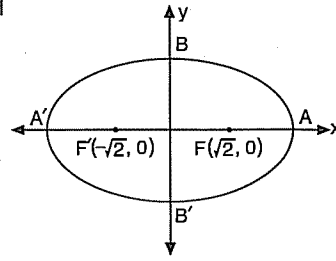
5. Şekildeki merkezli

elipsin odakları

$$F(\sqrt{2}, 0) \text{ ve}$$

$$F'(-\sqrt{2}, 0)$$

noktalarıdır.



Elips  $P(2, \sqrt{3})$  noktasından geçtiğine göre denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $4x^2+3y^2=36$  B)  $3x^2+4y^2=24$   
 C)  $5x^2+4y^2=48$  D)  $4x^2+3y^2=12$   
 E)  $3x^2+5y^2=15$

6. Analitik düzlemde, denklemi

$$x^2 - 5y^2=4$$

olan hiperbolün üzerindeki  $P(3,1)$  noktasından çizilen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $5x+3y-18=0$  B)  $3x-5y+4=0$   
 C)  $3x-5y-4=0$  D)  $5x-3y+18=0$   
 E)  $5x-3y+4=0$

7. Analitik düzlemde, odakları
- $F(1,0)$
- ve
- $F'(-1,0)$
- olan elipsin asal eksen uzunluğu 4 br olduğuna göre, yedek eksen uzunluğu kaç br dir?

- A)
- $3\sqrt{3}$
- B)
- $2\sqrt{3}$
- C) 3 D)
- $2\sqrt{2}$
- E)
- $\sqrt{3}$

8. Analitik düzlemde, parametrik denklemi
- $x=2\cos\theta$
- ve
- $y=4\sin\theta$
- olan elipsin odakları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A)
- $4\sqrt{3}$
- B) 6 C)
- $4\sqrt{2}$
- D) 5 E)
- $2\sqrt{5}$

9. Analitik düzlemde, denklemi
- $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{4} = 1$
- olan hiperbol için

- I. Asal eksen uzunluğu  $4\sqrt{3}$  br dir.  
 II. Yedek eksen uzunluğu 4 br dir.  
 III. Odaklar arası uzaklığı 8 br dir.  
 IV. Dış merkezliği  $\frac{2}{3}\sqrt{3}$  dür.  
 V. Odak noktaları  $F(4,0)$  ve  $F'(-4,0)$  dir.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. Analitik düzlemde denklemi
- $\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{144} = 1$
- olan hiperbolün doğrultman doğrulardan biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x = \frac{13}{25}$  B)  $x = -\frac{25}{13}$  C)  $y = \frac{25}{13}$   
 D)  $y = -\frac{12}{13}$  E)  $y = \frac{12}{13}$

11. Analitik düzlemde
- $2x - y=0$
- doğrusunun
- $y^2=4x$
- parabolünü kestiği nokta veya noktalardan birinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1,4) B) (1,0) C) (0,1) D) (1,2) E) (-1,2)

12. Analitik düzlemde
- $x=1$
- doğrusuna ve
- $F(-1,0)$
- noktasına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y^2=-4x$  B)  $x^2=4y$  C)  $x^2=-2y$   
 D)  $y^2=x$  E)  $y^2=2x$

13. Analitik düzlemde, denklemi

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

olan hiperbolün doğrultman çemberlerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2+(y-a)^2=4b^2$  B)  $(x-a)^2+y^2=4a^2$   
 $x^2+(y+a)^2=4y^2$   $(x+a)^2+y^2=4a^2$   
 C)  $(x-a)^2+y^2=4b^2$  D)  $x^2+(y-a)^2=4a^2$   
 $(x+a)^2+y^2=4a^2$   $x^2+(4+a)^2=4a^2$   
 E)  $x^2+y^2=4a^2$   
 $x^2+y^2=4y^2$

14. Analitik düzlemde,
- $y=mx+7$
- doğrusu
- $4x^2+9y^2-36=0$
- elipsine teğet olduğuna göre, m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)
- $2\sqrt{2}$
- B)
- $\sqrt{7}$
- C)
- $\sqrt{6}$
- D)
- $\sqrt{5}$
- E) 2

15. Analitik düzlemde, odağı
- $F(1,0)$
- ve doğrultmanı
- $x+1=0$
- olan merkezli parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y^2=4x$  B)  $x^2=4y$  C)  $x^2=2y$   
 D)  $y^2=2x$  E)  $y^2=8x$

16. Analitik düzlemde genel denklemi

$$x^2+4y^2-4xy-x+2y=0$$

olan konik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çakışık iki doğru  
 B) Paralel iki doğru  
 C) Parabol  
 D) Kesişen iki doğru  
 E) Hiperbol

1. Analitik düzlemde, denklemi

$$\frac{x^2}{7} - \frac{y^2}{2} = 1$$

olan hiperbol için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Asal çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 49$   
 B) Yedek çemberin denklemi  $x^2 + y^2 = 4$   
 C) Doğrultman çemberlerden birinin denklemi  $(x+3)^2 + y^2 = 28$   
 D) Asimptot denklemleri  $y = \frac{2}{7}x$  ve  $y = -\frac{2}{7}x$  dir.  
 E) Dış merkezliği  $\frac{3}{7}$  dir.

2. Analitik düzlemde, denklemi

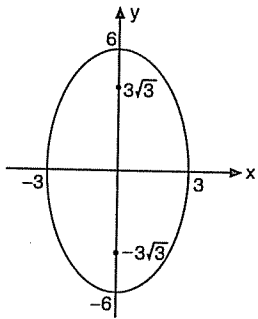
$$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{36} = 1$$

elipsin alanının, çevresine oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3 B)  $\frac{30}{11}$  C)  $\frac{25}{12}$  D) 2 E)  $\frac{20}{13}$

3. Analitik düzlemde, asal eksen x eksenine olan elips şekilde gösterilmiştir.

Şekilde verilen elips için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



- A) Asal eksen 12 br dir.  
 B) Yedek eksen 6 br dir.  
 C) Odaklar arası uzaklık  $6\sqrt{3}$  br dir.  
 D) Dış merkezliği  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  dir.  
 E) Odaklarından birisi (3,0) noktasıdır.

4. Analitik düzlemde,

$$x^2 + 2y^2 = 2$$

elipsinin dış merkezliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  B)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{1}{2}$

5. Analitik düzlemde, denklemi

$$x = \frac{y^2}{4}$$

olan parabole üzerindeki P noktasından çizilen teğetin denklemi  $y = 2x + n$  olduğuna göre, n kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{2}$  C) 1 D) 2 E)  $\frac{3}{2}$

6. Analitik düzlemde,  $5x^2 + 13y^2 = 65$  elipsinin odak noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A)  $2\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{3}$  C) 4 D)  $4\sqrt{2}$  E)  $4\sqrt{3}$

7. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 6 br, yedek eksen uzunluğu 12 br olan merkezli hiperbol için aşağıda verilenlerden hangileri daima doğrudur?

- I. Odak noktaları arasındaki  $6\sqrt{5}$  dir.  
 II. Odak noktaları  $F(3\sqrt{5}, 0)$  ve  $F'(-3\sqrt{5}, 0)$  dir.  
 III. Dış merkezliği  $\frac{\sqrt{13}}{6}$  dür.  
 IV. Odakları x ekseninde ise denklemi  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{36} = 1$  dir.  
 V. Odakları y ekseninde ise denklemi  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{36} = 1$  dir.

- A) I, III B) I, IV C) I, II, III D) I, II, IV E) I, IV, V

8. Analitik düzlemde,

$$x^2 + 2xy + 2y^2 - 2y + 2 = 0$$

denklemi ile verilen konik ne belirtir?

- A) Nokta B) Çember C) Elips  
 D) Kesişen iki doğru E) Boş küme

9. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x = 3 \sec \theta$$

$$y = 2 \tan \theta$$

olan hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{16} = 1$  B)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{13} = 1$  C)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$   
 D)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{13} = 1$  E)  $\frac{x^2}{3} - \frac{y^2}{2} = 1$

10. Analitik düzlemde, denklemi

$$\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{4} = 1$$

olan elips için

- I. Asal çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 5$   
 II. Yedek çemberinin denklemi  $x^2 + y^2 = 4$   
 III. Doğrultman çemberlerinden birisinin denklemi  $(x+1)^2 + y^2 = 16$   
 IV. Parametrik denklemi  $x = \sqrt{5} \cos \theta$ ,  $y = 2 \sin \theta$  dir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I, II B) II, IV C) I, II, III D) I, II, IV E) I, II, III, IV

11. Analitik düzlemde,

$$x^2 = 24y$$

parabolünün doğrultman doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x = -12$  B)  $y = 12$  C)  $x = -8$   
 D)  $x = -6$  E)  $y = -6$

12. Analitik düzlemde, doğrultman doğrusu

$$y = -4$$

olan merkezli parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 = -8y$  B)  $x^2 = -16y$  C)  $y^2 = -16x$   
 D)  $x^2 = 16y$  E)  $y^2 = 8x$

13. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen hiperbollerden hangisinin asal eksen x eksenine olup, asal eksen uzunluğu 6 br dir?

- A)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{12} = 1$  B)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{18} = 1$  C)  $\frac{x^2}{6} - \frac{y^2}{9} = 1$   
 D)  $\frac{y^2}{18} - \frac{x^2}{6} = 1$  E)  $\frac{x^2}{18} - \frac{y^2}{9} = 1$

14. Analitik düzlemde,

$$\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{25} = 1$$

hiperbolünün asimptot denklemlerinden birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = \frac{6}{5}x$  B)  $y = -\frac{5}{6}x$  C)  $y = \frac{4}{7}x$   
 D)  $y = -\frac{3}{4}x$  E)  $y = \frac{3}{5}x$

15. Analitik düzlemde, denklemi

$$2x^2 - 9y^2 = 14$$

olan hiperbole üzerindeki P(5,2) noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $5x + 9y - 14 = 0$  B)  $2x - 9y + 14 = 0$   
 C)  $9x + 5y - 7 = 0$  D)  $5x - 9y - 7 = 0$   
 E)  $2x - 3y + 14 = 0$

16. Dik koordinat düzleminde

$$y^2 + 4x^2 - 4xy = 0$$

denklemi ile verilen konik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Parabol B) Hiperbol  
 C) Kesişen iki doğru D) Çakışık iki doğru  
 E) Paralel iki doğru

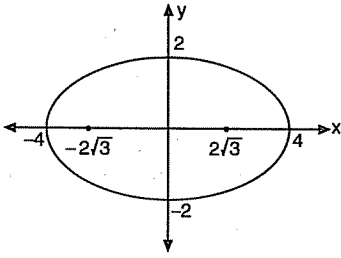


1. Analitik düzlemde, denklemi  $y^2=16x$  olan parabol için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Odak noktası F(4,0)  
B) Doğrultmanı  $x=-4$  dür.  
C) Parametresi 16 dir.  
D) Dış merkezliği 1 dir.  
E) Simetri eksenini y eksenidir.

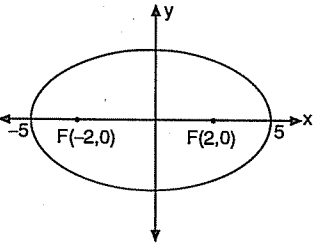
2. Analitik düzlemde asal eksen x eksenini olan elips şekilde gösterilmiştir.

Şekilde verilen elips için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



A) Asal eksen 8 br dir.  
B) Yedek eksen 4 br dir.  
C) Odaklar arası uzaklık  $4\sqrt{3}$  br dir.  
D) Dış merkezliği  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  dir.  
E) Odaklarından birisi (0,-2) noktasıdır.

3. Analitik düzlemde, yandaki şekilde asal eksen x olan köşeleri ve odak noktaları verilmiş olan elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{21} = 1$  B)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{4} = 1$  C)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$   
D)  $\frac{x^2}{21} + \frac{y^2}{16} = 1$  E)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{4} = 1$

4. Asal çemberinin denklemi  $x^2+y^2=15$  yedek çemberinin denklemi  $x^2+y^2=10$  olan elipsin dış merkezliği aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  E)  $\frac{1}{3}$

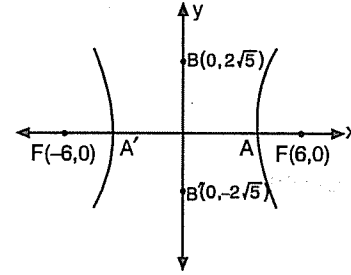
5. Analitik düzlemde

$$y^2=20x$$

parabolünün odağından geçen ve x eksenine dik olan kiriş uzunluğu kaç birimdir?

A) 25 B) 20 C) 18 D) 16 E) 15

- 6.



Şekilde odakları, köşeleri ve yedek eksenini gösterilen hiperbol için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Odaklar arası uzaklığı 12 br dir.  
B) Asal eksen uzunluğu 8 br dir.  
C) Yedek eksen uzunluğu  $4\sqrt{5}$  br dir.  
D) Köşe noktalarından biri A(4,0) dir.  
E) Asal eksen y eksenidir.

7. Asal eksen uzunluğu, 8 br, yedek eksen uzunluğu 6 br olan hiperbolün odaklar arası uzaklığı kaç birimdir?

A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

8. Analitik düzlemde, denklemi

$$\frac{x^2}{49} - \frac{y^2}{64} = 1$$

olan hiperbolün parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x=7\sec\theta$  B)  $x=7\tan\theta$   
 $y=8\cos\theta$   $x=8\sin\theta$   
C)  $x=7\cos\theta$  D)  $x=7\sec\theta$   
 $y=8\operatorname{cosec}\theta$   $y=8\tan\theta$

E)  $x=7\sec\theta$   
 $y=8\cos\theta$

9. Analitik düzlemde

$$9x^2+25y^2=225$$

elipsinin parametresi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{12}{5}$  B)  $\frac{16}{5}$  C)  $\frac{18}{5}$  D)  $\frac{22}{5}$  E)  $\frac{24}{5}$

10. Analitik düzlemde, odak noktası F(0,4) olan merkezli parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2=16y$  B)  $x^2=-16y$  C)  $y^2=16x$   
D)  $y^2=-16y$  E)  $x^2=8y$

11. Analitik düzlemde,  $x^2=12y$  parabolünün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

A) (0,3) B) (3,0) C) (0,4)  
D) (-6,0) E) (0,-3)

12. Analitik düzlemde, asal eksen y eksenini olan merkezli hiperbolün yedek eksenin uzunluğu 4 br olduğuna göre, bu hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $y^2 - \frac{x^2}{8} = 1$  B)  $\frac{y^2}{4} - x^2 = 1$  C)  $\frac{x^2}{8} - \frac{y^2}{4} = 1$   
D)  $\frac{y^2}{9} - \frac{x^2}{4} = 1$  E)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$

13. Analitik düzlemde,  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$  elipsi ile  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{3} = 1$  hiperbolünün kesim noktalarının koordinatlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3,0) B) (-3,0) C) (2,0)  
D) (-1,0) E) (4,0)

14. Analitik düzlemde, genel denklemi

$$2x^2+xy-y^2+6x-3y=0$$

denklemi ile verilen konik ne belirtir?

A) Parabol  
B) Hiperbol  
C) Çakışık iki doğru  
D) Paralel iki doğru  
E) Kesişen iki doğru

15. Analitik düzlemde, doğrultman çemberlerinden birinin denklemi  $x^2-4x+y^2-20=0$  olan merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2+4y^2=12$  B)  $x^2+3y^2=6$  C)  $3x^2+2y^2=12$   
D)  $3x^2+y^2=6$  E)  $3x^2+4y^2=12$

16. Analitik düzlemde

$$y=x+k$$

doğrusu,  $y^2=2x$  parabolüne teğet olduğuna göre, k kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 1 D)  $\frac{1}{2}$  E) 2

1. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu  $2\sqrt{5}$  odakları  $F(3,0)$  ve  $F'(-3,0)$  olan hiperbolün denklemini yazınız.
2. Analitik düzlemde,  $y=ax+2$  doğrusu,  $y^2=-8x$  parabölüne teğet olduğuna göre  $a$  kaçtır?
3. Analitik düzlemde, denklemleri  $4x^2+7y^2=11$  olan elipsin üzerindeki  $P(1,-1)$  noktasından çizilen teğetin denklemini yazınız.
4. Analitik düzlemde, asal eksen  $x$  eksen ve köşeleri  $A(3,0)$  ve  $B(0,-2)$  olan merkezli elipsin denklemini yazınız.
5. Analitik düzlemde,  $x=-2$  doğrusuna ve  $F(2,0)$  noktasına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yer denklemini bulunuz.

6. Analitik düzlemde, denklemleri  $\frac{x^2}{4}-y^2=1$  olan hiperbole üzerindeki  $P(2,0)$  noktasında çizilen teğet ve normal denklemlerini yazınız.
7. Analitik düzlemde,  $x+y=2$  doğrusunun  $y^2=x$  parabölünü kestiği nokta veya noktaların koordinatları kaçtır?
8. Analitik düzlemde,  $x^2=-8y$  parabölünün odak noktasını belirterek grafiğini çiziniz.
9. Analitik düzlemde, yedek eksen uzunluğu  $4\sqrt{3}$  birim, odakları  $Ox$  eksen üzerinde ve dış merkezliği  $e=\frac{1}{2}$  olan merkezli elipsin denklemini yazınız.
10. Analitik düzlemde, asal eksen uzunluğu 6 br ve asimptot denklemlerinden birinin denklemleri  $y=\frac{2}{3}x$  olan hiperbolün denklemini yazınız.

1. Analitik düzlemde, denklemleri  $y^2-2x^2-4=0$  olan hiperbolün odakları, köşeleri ve yedek eksenini belirterek grafiğini çiziniz.
2. Analitik düzlemde, denklemleri  $9x^2+4y^2=36$  merkezli elipsin köşeleri ve odak noktalarını belirterek grafiğini çiziniz.
3. Analitik düzlemde, denklemleri  $x^2=4y$  olan parabölün üzerindeki  $P(-2,k)$  noktasından çizilen normalin denklemini yazınız.
4. Analitik düzlemde,  

$$\left\{ (x,y) : x=4t^2, y=-\frac{t}{2}, t \in \mathbb{R} \right\}$$
kümesinin belirttiği geometrik yer denklemini yazınız.
5. Analitik düzlemde, denklemleri  $3x^2-4y^2=12$  olan hiperbolün odakları, köşeleri ve yedek eksenini belirterek grafiğini çiziniz.

6. Analitik düzlemde,  

$$\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{b} = 1$$
elipsinin doğrultmanlarından biri  $x=-\frac{16}{3}$  olduğuna göre,  $b$  kaçtır?
7. Analitik düzlemde, dış merkezliği  $\frac{\sqrt{5}}{2}$  asal eksen uzunluğu 8 br ve asal eksen  $x$  eksen olan merkezli hiperbolün denklemini yazınız.
8. Analitik düzlemde,  $x^2+2y^2=2$  elipsinin odaklarından birinden geçen en kısa kirişinin uzunluğu kaç birimdir?
9. Analitik düzlemde, denklemleri  $y^2=3x$  olan parabölün üzerindeki  $P(3,-3)$  noktasından çizilen teğet denklemini yazınız.
10. Analitik düzlemde, denklemleri  

$$\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{6} = 1$$
olan hiperbolün asal eksen uzunluğu ve odak noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

# 3.ÜNİTE

# KONİKLER

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
1. PARABOL				
2. ELİPS				
3. HİPERBOL				
TOPLAM				

NOTLAR:



YAZILI DENEMELERİ  
1.ÜNİTE:  
DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER  
1.BÖLÜM

1.	68	6.	$2\sqrt{3}$
2.	7	7.	30
3.	6	8.	$3\sqrt{5}$
4.	$\sqrt{41}$	9.	$9\sqrt{2}$
5.	$2\sqrt{19}$	10.	136

1.	$\sqrt{34}$	6.	$4\sqrt{2}$
2.	$\frac{1}{4}$	7.	9
3.	18	8.	$6\sqrt{3}$
4.	5	9.	$\sqrt{91}$
5.	$4\sqrt{6}$	10.	$4\sqrt{6}$

YAZILI DENEMELERİ  
1.ÜNİTE:  
DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER  
2.BÖLÜM

YAZILI / 1

1.	40	6.	$2\sqrt{10}$
2.	4	7.	$2\sqrt{13}$
3.	8	8.	$6\sqrt{2}$
4.	$3\sqrt{10}$	9.	$2\sqrt{6}$
5.	$6\sqrt{5}$	10.	$\sqrt{65}$

YAZILI / 2

1.	5	6.	$8\sqrt{3}$
2.	11	7.	$\sqrt{34}$
3.	$\frac{3}{20}$	8.	$3\sqrt{2}$
4.	$3\sqrt{7}$	9.	22
5.	$4\sqrt{10}$	10.	$4\sqrt{6}$

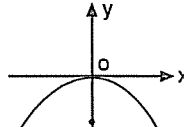
YAZILI DENEMELERİ  
2.ÜNİTE:  
ÇEMBER

1.	44	6.	23
2.	120	7.	$4\pi$
3.	65	8.	$2\sqrt{7}$
4.	140	9.	$36\pi$
5.	16	10.	9

1.	60	6.	$\frac{17}{2}$
2.	98	7.	$10\sqrt{2}$
3.	40	8.	5
4.	90	9.	$21\pi$
5.	8	10.	$\frac{2}{3}$

YAZILI DENEMELERİ  
3.ÜNİTE:  
KONİKLER

YAZILI / 1

1. $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{4} = 1$	6. $x=2$ teğet denklemi $y=0$ normal denklemi
2. $-1$	
3. $4x-7y-11=0$	7. $(1,1)$ ve $(4,-2)$
4. $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$	8. 
5. $y^2=8x$	
9. $3x^2+4y^2=48$	
10. $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$	

YAZILI / 2

1.		3. $y = x + 3$ 4. $y^2 - \frac{x}{16} = 0$ 7. $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{4} = 1$ 8. $\sqrt{2}$ 9. $x + 2y + 3 = 0$
2.		10. Asal eksen uzunluğu: 4 Odak arası uzunluğu: $2\sqrt{10}$ 6. 7
5.		